Deutscher Bundestag **Drucksache 17/5572**

17. Wahlperiode 13. 04. 2011

Unterrichtung

durch die Bundesregierung

Zweiter Bericht der Bundesregierung über die Entwicklung und Zukunftsperspektiven der maritimen Wirtschaft in Deutschland

Inhaltsverzeichnis

Zugeleitet mit Schreiben des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie vom 13. April 2011 gemäß Beschluss vom 21. Juni 2007 (Bundestagsdrucksache 16/5437).

Vorbemerkung

Die Bundesregierung ist gemäß Beschluss des Deutschen Bundestages vom 21. Juni 2007 (Bundestagsdrucksachen 16/5437 und 16/4423) aufgefordert, dem Deutschen Bundestag über die Entwicklung und Zukunftsperspektiven der maritimen Wirtschaft in Deutschland zu berichten.

Die erste Unterrichtung des Deutschen Bundestages erfolgte vor der Sechsten Nationalen Maritimen Konferenz in Rostock (Bundestagsdrucksache 16/11835).

Die Bundeskanzlerin der Bundesrepublik Deutschland Dr. Angela Merkel hat die Siebte Nationale Maritime Konferenz für den 27. und 28. Mai 2011 nach Wilhelmshaven (Niedersachsen) einberufen.

Gemäß o. g. Beschluss wird dem Deutschen Bundestag hiermit der Zweite Bericht über die deutsche maritime Wirtschaft vorgelegt.

Der nachfolgende Bericht geht auf die Vorschläge und Forderungen des vom Deutschen Bundestag am 26. März 2009 beschlossenen Antrags der Fraktionen der CDU/CSU und der Fraktion der SPD „In der Maritimen Wirtschaft Kurs halten“ (Bundestagsdrucksache 16/12431) und auf die Umsetzung von Ergebnissen und Handlungsempfehlungen der Sechsten Nationalen Maritimen Konferenz zur Sicherung der Wettbewerbs- und Zukunftsfähigkeit der maritimen Wirtschaft in Deutschland ein.

I Deutsche maritime Wirtschaft

Eine starke, wettbewerbsfähige maritime Wirtschaft ist für ein außenhandelsorientiertes Land wie Deutschland von hoher gesamtwirtschaftlicher Bedeutung. Der Erhalt und die Stärkung des maritimen Standortes Deutschland gehören deshalb zu den wichtigsten Zielen und Handlungsfeldern der maritimen Politik der Bundesregierung.

Mehr als 380 000 Beschäftigte sind in Deutschland in der maritimen Wirtschaft tätig. Die Branche wird geprägt durch eine moderne, vielfach auf Hochtechnologie-Produkte spezialisierte Schiffbau- und Schiffbauzulieferindustrie mit überwiegend starken Positionen im weltweiten Wettbewerb, international führende Schifffahrtsunternehmen, insbesondere im Bereich der Containerschifffahrt, eine leistungsfähige Hafenwirtschaft und Logistik sowie eine innovative meerestechnische Industrie und renommierte maritime wissenschaftliche Forschungs- und Ausbildungseinrichtungen.

Lage in den maritimen Bereichen

Die maritime Wirtschaft und insbesondere der Schiffbau, die Seeschifffahrt und die Hafenwirtschaft sind aufs Engste mit der Weltwirtschaft verflochten. Diese Interdependenzen machen sie gleichzeitig im Vergleich zu anderen Wirtschaftszweigen aber besonders empfindlich gegenüber weltwirtschaftlichen Konjunkturschwankungen.

Bis Ende 2008 war die maritime Wirtschaft im Zuge der wachsenden Weltwirtschaft und des dynamisch steigenden Welthandels durch einen lang anhaltenden konjunkturellen Aufschwung geprägt. Die Werften verzeichneten einen Auftragsboom, die Schifffahrt eine überaus rege Tonnageraumnachfrage bei extrem hohen Fracht- und Charterraten und die Häfen Umschlagrekorde, vor allem im Containerbereich.

2009 kam es im Zuge der weltweiten Finanz- und Wirtschaftskrise zu erheblichen Wachstumseinbrüchen in nahezu allen Bereichen der maritimen Wirtschaft.

Die Werften hatten zahlreiche Stornierungen von Aufträgen und erhebliche Auftragsrückgänge zu verkraften.

Im internationalen Seeverkehr brachen insbesondere in der Containerschifffahrt die Fracht- und Charterraten um 50 bis 80 Prozent ein. Zwischenzeitlich waren weltweit etwa 600 Schiffe ohne Beschäftigung. Das waren – gemessen an den Containerstellplatzkapazitäten in TEU (Twenty-Foot Equivalent Unit) – gut 12 Prozent der Flotte. Auch die deutsche Handelsflotte, die drittgrößte weltweit und bei den Containerschiffen an der Weltspitze, musste in der Krise Schiffe auflegen. Teilweise konnten aus den Fracht- und Charterraten die Betriebskosten und der Kapitaldienst für die Schiffe nicht mehr bedient werden.

In den deutschen Seehäfen brach der Güterumschlag 2009 um 18 Prozent ein. Besonders betroffen von den krisenbedingt rückläufigen Handelsaktivitäten war vor allem der Containerumschlag in den Häfen. Allein im Hamburger Hafen nahmen die Umschlagleistungen in diesem bisherigen Wachstumsbereich um 28 Prozent ab. Das war der stärkste Rückgang im Vergleich der 30 größten Häfen der Welt.

Die Seehafenbetriebe begegneten der Krise mit umfangreichen Sparmaßnahmen, um die Kosten der Umschlagsentwicklung anzupassen. Gleichzeitig bemühten sich die Hafenbetriebe, zumindest die Arbeitsplätze der Stammbelegschaft zu erhalten.

Von der unerwartet deutlichen Erholung der Weltwirtschaft und der Zunahme des Welthandels um knapp 11 Prozent im Jahr 2010 profitierte die maritime Wirtschaft merklich. Angesichts des steigenden Seefrachtaufkommens, der spürbar anziehenden Tonnageraumnachfrage und der zunehmenden Hafenumschlagsmengen sind vor allem die Seeschifffahrt und die Hafenwirtschaft wieder auf Wachstumskurs. Auch im Schiffbau wurde die konjunkturelle Talsohle im Verlauf des zweiten Halbjahres 2010 durchschritten. Trotz der Markterholung ist in den maritimen Branchen das Vorkrisenniveau aber noch nicht wieder erreicht.

Die Lage der Werften bleibt vor allem aufgrund der überwiegend noch prekären Auftragssituation angespannt. Zwar wurde in 2010 mit der Akquirierung von Neubauaufträgen in Höhe von 2,5 Mrd. Euro (22 Schiffe) ein Ergebnis erreicht, das deutlich über den historischen Tiefstand des Jahres 2009 mit Neubauaufträgen im Wert von nur 0,5 Mrd. Euro (20 Schiffe) lag. Die Auftragseingänge waren aber auch 2010 weit geringer als die Neubauablieferungen (4,6 Mrd. Euro), sodass die Auftragspolster der Werften weiter abnahmen. Die Auftragsbestände der

Werften sind auf nunmehr 7,4 Mrd. Euro abgeschmolzen (Ende 2009 noch 9,6 Mrd. Euro).

Die Zahl der Beschäftigten auf deutschen Werften ging 2010 im Vergleich zum Jahr 2009 nochmals um ca. 15 Prozent zurück.

Die eingeleiteten Umstrukturierungsmaßnahmen der Werften – weg vom Container- und Frachtschiffbau hin zum Spezialschiffbau – zeigten erste Erfolge. Auch traditionsreiche Containerschiffswerften haben ihr Portfolio neu ausgerichtet. Bei den 2010 akquirierten Neubauaufträgen handelt es sich ausnahmslos um Spezialschiffe und innovative Schiffstypen.

Auch die deutsche Schiffbau- und Offshore-Zulieferindustrie ist dabei, sich neu auszurichten. Die Unternehmen setzen dabei verstärkt auf die Erschließung neuer Märkte. Neben den asiatischen Schiffbaunationen wie China, Korea und Japan rücken neue Schiffbauländer wie Indien und Brasilien in den Fokus.

Die Auswirkungen der weltweiten Wirtschafts- und Finanzkrise führten auch in der deutschen Schiffbauzulieferindustrie zu einem substanziellen Rückgang bei den Auftragseingängen. Ausgenommen hiervon war nur die Offshore-Zulieferindustrie, deren Wachstum sich unvermindert fortsetzte. Trotz der Nachfragekrise konnte die Zahl der Beschäftigten annähernd gehalten werden. Die rund 400 überwiegend mittelständischen Unternehmen der deutsche Schiffbau- und Offshore-Zulieferindustrie beschäftigen derzeit ca. 72 000 Mitarbeiter.

Der Umsatz der deutschen Schiffbau- und Offshore-Zulieferindustrie ging 2009 gegenüber 2008 um 7,7 Prozent auf 11,9 Mrd. Euro zurück. Weltweit rangiert die deutsche Schiffbau-Zulieferindustrie trotz dieser rückläufigen Entwicklung mit einem Weltmarktanteil von ca. 15 Prozent immer noch an führender Position. Die Exportquote liegt bei rd. 75 Prozent.

Von der insgesamt wieder positiven wirtschaftlichen Entwicklung dürfte der Seeverkehr profitieren. Wachstumsimpulse für die Seeschifffahrt und die Hafenwirtschaft gehen auch künftig vor allem vom weiter zunehmenden Welthandel im Zuge der fortschreitenden internationalen Arbeitsteilung, einer wachsenden Weltbevölkerung und steigendem Wohlstand auch in den aufstrebenden Schwellenländern aus. Nach Expertenschätzungen wird in diesem Jahr mit einem Anstieg des Welthandels um 7 Prozent gerechnet.

Innerhalb der letzten vier Jahre wuchs die Tragfähigkeit (tdw) der Welthandelsflotte nach Angaben des Bremer Instituts für Seeschifffahrt und Logistik (ISL) um mehr als 30 Prozent. Mitte 2010 waren 6 901 Handelsschiffe mit 279,7 Mio. Bruttoraumzahl (BRZ) in Auftrag gegeben. Allein bis Ende 2014 sollen 4 059 neue Schiffe abgeliefert werden. Davon mehr als die Hälfte der Einheiten (2 456) noch in diesem Jahr.

Die Flotte der deutschen Reeder hat sich in den letzten zehn Jahren fast verdoppelt. Heute ist die deutsche Flotte mit 3 605 Handelsschiffen (Stand 31. Dezember 2010) die drittgrößte weltweit. Im Bereich Containerschifffahrt verfügt Deutschland über 35 Prozent der weltweiten Containerschifffahrtskapazitäten (4,5 Mio. TEU) und ist damit international führend.

Der Schifffahrtsstandort Deutschland hat sich nicht zuletzt dank einer entsprechenden Gestaltung der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen, die für die internationale Wettbewerbsfähigkeit ausschlaggebend sind, positiv entwickelt. Derzeit sind bei deutschen Reedereien lt. Angabe des Verbandes Deutscher Reeder über 60 000 Seeleute beschäftigt. Die Zahl der Auszubildenden in der Seeschifffahrt konnte in den letzten Jahren trotz der wirtschaftlich schwierigen Situation auf hohem Niveau gehalten werden.

Nach einem starken Einbruch des Güterumschlags in den deutschen Seehäfen im Jahr 2009 um rund 18 Prozent befindet sich die Hafenwirtschaft wieder auf dem Wachstumspfad. Der Umschlag in den deutschen Häfen zog schneller als erwartet wieder an. Nach vorläufigen Angaben stieg der Hafenumschlag 2010 um 6 Prozent auf 275 Mio. Tonnen.

Im Jahr 2011 und danach wird der Seeverkehr voraussichtlich nach der im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) erstellten Mittelfristprognose mit vermindertem Tempo zulegen. Der Seegüterumschlag wird im laufenden Jahr voraussichtlich um 3 Prozent auf 284 Mio. Tonnen und in den Folgejahren um 2,5 Prozent p.a. auf 306 Mio. Tonnen wachsen. Damit dürfte das Rekordniveau umgeschlagener Güter (2008: 318 Mio. Tonnen) bis 2014 noch nicht wieder erreicht werden.

Langzeitprognosen gehen davon aus, dass das Güterverkehrsaufkommen in den deutschen Seehäfen bis 2025 auf das Zweieinhalbfache der gegenwärtigen Umschlagsmenge steigen wird. Das dadurch zu erwartende dynamische Wachstum der Seehafenhinterlandverkehre erfordert vor allem den zügigen Ausbau einer leistungsfähigen, bedarfsgerechten Verkehrsinfrastruktur. Dies ist ein Kernziel des Nationalen Hafenkonzepts für die See- und Binnenhäfen, das die Bundesregierung 2009 auf den Weg gebracht hat. Das Nationale Hafenkonzept ist ein auf zehn Jahre angelegter strategischer Leitfaden für die deutsche Hafenpolitik, der nun umgesetzt wird.

Zu den maritimen Wachstumsbereichen gehört die Meerestechnik. Sie ist ein dynamischer und innovativer Bereich mit großen Potenzialen vor allem auf den Gebieten der Offshore-Technik zur Öl- und Gasgewinnung und der Offshore-Windenergie. Für weitere Bereiche wie Unterwassertechnik, Umwelt- und Sicherheitstechnik oder Verfahren zur Gewinnung von mineralischen Rohstoffen am Meeresboden bestehen ebenfalls gute Marktaussichten.

Deutsche meerestechnische Unternehmen besitzen ein erhebliches technisches Know-how und Innovationspotenzial, das aufgrund steigender Anforderungen (z. B. wegen Bohrungen in immer größeren Meerestiefen nach Öl und Gas) immer wichtiger wird. Der derzeitige Umsatz beträgt über 11 Mrd. Euro. Ziel ist es, den deutschen Anteil am Weltmarkt signifikant zu erhöhen, besonders durch ein verstärktes Angebot von Systemlösungen und intensivere Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft und Wissenschaft.

Gegenwärtig wird ein „Nationaler Masterplan Maritime Technologien“ zur Unterstützung der Entwicklung der meerestechnischen Industrie in den nächsten Jahren vorbereitet. Eine Grundlage hierfür ist die im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie erstellte Studie „Stärkung der deutschen meerestechnischen Wirtschaft im internationalen Wettbewerb und Vorbereitung des Nationalen Masterplan Maritime Technologien“.

Das Ziel ist, durch eine stärkere Vernetzung der meerestechnischen Unternehmen und Forschungseinrichtungen (Clustermanagement), eine Erhöhung der Innovation- und Systemfähigkeit sowie durch erhöhte Ausbildungsanstrengungen die Potenziale der meerestechnischen Wirtschaft zu erschließen und so die Zukunfts- und Wettbewerbsfähigkeit nachhaltig zu sichern. Der Masterplan soll über einen mittel- bis langfristigen Zeitraum dynamisch fortentwickelt werden.

Das Thema Klima- und Umweltschutz rückt auch in der Seeschifffahrt immer stärker in den Mittelpunkt. Durch die Verwendung schwefelarmen Treibstoffes kann die Schifffahrt auch bei weiterem Wachstum ihren Ruf als umweltfreundlicher Verkehrsträger stärken. Gleichzeitig eröffnen sich der deutschen Schiffbau- und -zulieferindustrie und dabei insbesondere den Motorenherstellern große Möglichkeiten, innovative Techniken für mehr Klima- und Umweltschutz voranzutreiben und Marktvorteile zu erringen. Das Spektrum umweltorientierter Innovationen reicht von Lösungen für die Ballastwasserreinigung, über ein optimiertes Design des Schiffsrumpfs, effiziente Antriebssysteme, neuartige Beschichtungen des Unterwasserschiffes bis hin zu Lösungen für ein verbessertes Energiemanagement.

Die Nachfrage nach energiesparenden und umweltfreundlichen Techniken wird weiter zunehmen. Energieeffizienz bleibt ein zentrales Entwicklungsfeld.

Politische Flankierung der maritimen Wirtschaft

Im Zuge der Finanzmarktkrise gestaltete sich in den zurückliegenden Monaten die Finanzierung von Schiffsneubauten zunehmend schwieriger. Die traditionell in der Schiffsfinanzierung engagierten Banken verfolgten eine restriktive Kreditpolitik. Dies führte zu einer Verknappung und Verteuerung der von den Werften benötigten Finanzierungen. Aufgrund der hohen Investitionsvolumina für Schiffsneubauten hat die Branche einen erheblichen Fremdfinanzierungsbedarf. Auch betriebswirtschaftlich gesunden und international gut aufgestellten Werften drohten aufgrund fehlender Schiffsfinanzierungen kurzfristig erhebliche Liquiditätsengpässe.

Die Bundesregierung hat auf die Herausforderungen der Finanzmarktkrise und ihre Auswirkungen auf die Gütermärkte schnell und entschlossen reagiert. 2009 richtete die Bundesregierung mit dem Wirtschaftsfonds Deutschland ein Kredit- und Bürgschaftsprogramm ein, um deutsche Unternehmen bei der Bewältigung ihrer durch die Finanzkrise entstandenen Finanzierungsprobleme zu unterstützen.

Von dem Wirtschaftsfonds Deutschland hat die maritime Branche besonders profitiert. Zugesagt wurden den Reedern Kredite und Bürgschaften in Höhe von 643 Mio. Euro und den Werften in Höhe von 672 Mio. Euro. Die unter dem Wirtschaftsfonds Deutschland für die maritime Wirtschaft insgesamt zur Verfügung gestellten Mittel belaufen sich somit auf rd. 1,3 Mrd. Euro. Dies entspricht etwa 9 Prozent der insgesamt aus dem Fonds vergebenen Mittel.

Durch den engagierten und zielgerichteten Einsatz des Kriseninstrumentariums ist es gelungen, deutschen Werften den Fortbestand zu ermöglichen. Mit dem Auslaufen der wesentlichen Elemente des Vorübergehenden Gemeinschaftsrahmens der Europäischen Kommission (Temporary Framework) sowie der gesamtwirtschaftlich positiven Entwicklung ist die Beibehaltung der zur Bekämpfung der allgemeinen Wirtschaftskrise geschaffenen erhöhten Bürgschaftsquote von 90 Prozent nicht mehr möglich. Nunmehr sind die zuvor geltenden Regeln wieder anzuwenden.

Die Bundesregierung flankiert weiterhin Schiffbauaufträge durch das bewährte Förderinstrumentarium wie Exportkreditgarantien und CIRR-Zinsausgleichsgarantien. Die Bundesregierung nutzt dabei bestehende Spielräume im Einklang mit internationalen Vorgaben wie dem OECD-Konsensus und dem EU-Wettbewerbsrecht konsequent.

Die Möglichkeit der Nutzung dieser Instrumente hat in den zurückliegenden Monaten wesentlich dazu beigetragen, dass neue Schiffbauaufträge akquiriert werden konnten. Die Absicherungen für Schiffsgeschäfte, dabei vor allem für Kreuzfahrtschiffe, stiegen im Jahr 2010 um 3 Prozent auf 3,0 Mrd. Euro. Damit trugen die Hermesdeckungen in der von der Krise besonders betroffenen Schiffbaubranche maßgeblich zur Sicherung von Arbeitsplätzen bei.

Auch die staatliche KfW IPEX-Bank, einer der weltgrößten Schiffsfinanzierer, hat im vergangenen Jahr Finanzierungen für 19 Schiffe mit einem Auftragswert von 2,4 Mrd. Euro bereitgestellt. Damit hat die KfW IPEX-Bank die deutsche Werftindustrie in einem schwierigen Umfeld in erheblichem Maße unterstützt.

Mit den Innovationshilfen stellt die Bundesregierung zudem ein spezifisches Instrument bereit, um die Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der Schiffbauindustrie durch Innovationen zu fördern. Die Bundesregierung hält an dieser Förderung fest und setzt sich nachdrücklich für eine Verlängerung der Rahmenbestimmungen für Beihilfen an den Schiffbau bei der EU-Kommission ein.

Schiffbauliche und maritime Forschungs- und Innovationsförderung wird auch zukünftig dazu beitragen, die Wettbewerbs- und Zukunftsfähigkeit der Branche zu stärken. Die anwendungsorientierte Grundlagenforschung wird künftig mit dem Forschungsprogramm „Maritime Technologien der nächsten Generation“ noch intensiver unterstützt.

In der jetzt begonnenen Programmperiode von 2011 bis 2015 stellt die Bundesregierung Fördermittel in Höhe von 150 Mio. Euro bereit. Dies kommt einer Steigerung um 67 Prozent gleich. Mit dem Eigenanteil aus der Wirtschaft können damit Forschungs- und Entwicklungsvorhaben von ca. 300 Mio. Euro durchgeführt werden.

Mit dem Energiekonzept hat die Bundesregierung bekräftigt, dass sie den Ausbau erneuerbarer Enegien weiter vorantreiben wird. Hierbei wird die Offshore-Windenergie-Nutzung eine Schlüsselposition einnehmen. Die Bundesregierung wird mit einem 5 Mrd. Euro umfassenden KfW-Sonderprogramm die Finanzierung von zehn Offshore-Windparks unterstützen. Die Kredite der KfW werden zu Marktbedingungen vergeben und sollen die Bereitstellung des notwendigen Fremdkapitals unterstützen. Antragsberechtigt werden Projektgesellschaften zur Errichtung von Offshore-Windparks in der deutschen Ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) der Nord- und Ostsee sein. Die geförderten Projektgesellschaften werden die Kredite zur Mitfinanzierung von Investitionen einsetzen können. Das Förderprogramm wird in Kürze anlaufen. Vor dem Hintergrund des zu erwartenden Auf- und Ausbaus sowie des notwendigen Betriebs von Offshore-Windparks in Deutschland und Europa entstehen darüber hinaus Marktpotenziale auch für den Schiffbau.

Bei der Erschließung neuer Absatzmärkte kann die maritime Wirtschaft auch weiterhin auf die bewährten Instrumente der Außenwirtschaftsförderung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie zurückgreifen, beispielsweise die Messeförderung oder die Förderung von Informations- und Kontaktreisen.

Handlungsschwerpunkte der maritimen Politik der Bundesregierung

Die deutsche maritime Wirtschaft hat gute Voraussetzungen für das Bestehen im internationalen Wettbewerb. Die hohe Wettbewerbsfähigkeit kann aber nur dann gesichert werden, wenn die Unternehmen bei technologischen Entwicklungen und innovativen Neuerungen weiterhin ganz vorne sind.

Forschung, Entwicklung und Innovation, Ausbildung und Nachwuchssicherung sowie Klima- und Umweltschutz weiter voranzubringen, ist deshalb für die maritime Wirtschaft der Schlüssel für die Zukunft und Ziel der maritimen Politik der Bundesregierung. Die Bundesregierung wird den Prozess, Deutschland zu einem maritimen Hightech-Standort auszubauen, forcieren und im Rahmen der vorgegebenen finanziellen und haushalterischen Möglichkeiten unterstützen.

Die Herausforderungen und Wege zur Sicherung der Wettbewerbs- und Zukunftsfähigkeit der deutschen maritimen Wirtschaft werden im Fokus der von der Bundeskanzlerin der Bundesrepublik Deutschland einberufenen Siebten Nationalen Maritimen Konferenz am 27. und 28. Mai 2011 in Wilhelmshaven stehen.

Von der Siebten Nationalen Maritimen Konferenz werden im Rahmen der vorgesehenen branchen- und themenorientierten Workshops in den Bereichen Schiffbauindustrie, Hafenwirtschaft und Logistik, Seeschifffahrt, Meerestechnik, Offshore-Windenergie sowie Klima- und Umweltschutz im Seeverkehr konkrete Handlungsempfehlungen an die Akteure der maritimen Wirtschaft ausgehen, um die Branche zukunftsfest zu machen.

Die maritime Wirtschaft, Sozialpartner, Bund und Küstenländer müssen sich dabei insbesondere folgenden Aufgaben/Herausforderungen stellen:

– Die Analyse der während der Krise eingeleiteten Umstrukturierungsmaßnahmen in den maritimen Bereichen wird fortgesetzt, um tragfähige Zukunftsstrategien für die Unternehmen zu entwickeln. Zukunftsfähige Produktdiversifizierung, Forschung, Entwicklung und Innovation, Ausbildung und Nachwuchsgewinnung im Bereich der maritimen Wirtschaft und Wissenschaft sind weiterhin gezielt voranzubringen. Die maritime Industrie ist aufgefordert, ihre Investitionen in Forschung, Entwicklung und Innovation sowie ihre Ausbildungsanstrengungen zu erhöhen. Die Bundesregierung wird diesen Prozess unter anderem durch Förderung von Forschung und Entwicklung sowie Exportförderung im Rahmen der finanziellen Möglichkeiten begleiten.
– Mit Blick auf die mittel- und langfristig zu erwarteten dynamischen Umschlagszuwächse in den Seehäfen sind die Maßnahmen des Nationalen Hafenkonzept für die See- und Binnenhäfen zielgerichtet umzusetzen, um die Wettbewerbsfähigkeit der Häfen durch Beseitigung von Kapazitätsengpässen und den Ausbau der hafenrelevanten Verkehrsinfrastrukturen zu verbessern.
– Es gilt, die großen wirtschaftlichen Chancen des weiteren Ausbaus der Offshore-Windenergie für die deutsche maritime Wirtschaft zu nutzen. Die Bundesregierung hat im September 2010 ein neues Energiekonzept vorgelegt. Die stärkere Nutzung erneuerbarer Energiequellen spielt dabei eine tragende Rolle. Bis 2030 besteht beim Ausbau von Offshore-Windenergie ein geschätzter Investitionsbedarf von 100 Mrd. Euro. Hemmnisse beim weiteren Ausbau der Offshore-Windenergie wie fehlende Netzanbindungen, Speicherkapazitäten, Hafeninfrastruktur und fehlende internationale Normungen gilt es zu überwinden.
– Das Bündnis für Ausbildung und Beschäftigung in der deutschen Seeschifffahrt („Maritimes Bündnis“) sollte inhaltlich unter stärkerer Fokussierung auf den gesamten maritimen Cluster weiterentwickelt und noch gezielter auf Ausbildung ausgerichtet werden. Die Wettbewerbsfähigkeit des deutschen Schifffahrtsstandortes und die Attraktivität der Handelsschifffahrt auch unter deutscher Flagge bei veränderten Rahmenbedingungen sind dabei die wesentlichen Fragen, die im Rahmen der Nationale Maritimen Konferenz zu diskutieren sind.
– Der Dialog zur Zukunftsstrategie „LeaderSHIP Deutschland“ zwischen der Schiffbauindustrie, dem Sozialpartner sowie der Politik des Bundes und der Küstenländer muss fortgesetzt werden.

– Sowohl bei der strategischen als auch bei der technischen Ausrichtung der maritimen Wirtschaft und der Politik sind die steigenden Anforderungen in Bezug auf den Umwelt- und Klimaschutz zu berücksichtigen, um Wettbewerbsvorteile zu sichern und den Ruf insbesondere des Seeverkehrs als umweltverträglichen Verkehrsträger zu stärken.
– Die Meerestechnik als Zukunftsbranche ist im Rahmen des „Nationalen Masterplan Maritime Technologien“ und durch eine weitere gezielte Förderung von Forschung und Entwicklung im Rahmen der verfügbaren Mittel zu stärken.

II Seeschifffahrt

Herausforderungen für die deutsche Seeschifffahrt

Bis Ende 2008 zeichnete sich die Seeschifffahrt durch stabile Fracht- und Chartermärkte auf hohem Niveau aus. Die Weltwirtschaft und damit auch die Seeschifffahrtsmärkte boomten. Infolge der Wirtschafts- und Finanzkrise kam es Ende des Jahres 2008 zu einem Rückgang des Welthandels, der sich in starkem Maße negativ auf den globalen Transport von Gütern auswirkte. Die Containerschifffahrt war hiervon besonders hart betroffen. Die Fracht- und Charterraten sind rapide gesunken und haben bei den weltweit tätigen Reedereien zu deutlichen Verlusten geführt.

Die zur Bekämpfung der Krise zweifellos notwendigen staatlichen Stützungs- und Investitionsprogramme haben die öffentlichen Haushalte stark belastet. Aufgrund der verfassungsrechtlich verankerten Schuldenbremse ist es unumgänglich, die Haushalte nachhaltig zu konsolidieren. Das erfordert Einsparungen in allen Bereichen. Hierzu gehört auch die Reduzierung der Schifffahrtsfördermaßnahmen im Jahr 2011.

Erfreulicherweise ist der Konjunkturmotor wieder angesprungen und die Wirtschaft erholt sich schneller und kräftiger als erwartet. Die Seeschifffahrt und die Häfen vermelden erste positive Zeichen der wirtschaftlichen Stabilisierung. Gleichwohl wird der Konsolidierungspfad weiter verfolgt. Zugespitzt hat sich allerdings das Problem der Piraterie – insbesondere vor den Küsten Ostafrikas. Seeverkehrswirtschaft und Politik haben in diesem Bereich bereits erhebliche Maßnahmen ergriffen und weitere angestoßen.

Steigerung der Attraktivität der deutschen Flagge

Eine hochwertige, wettbewerbs- und leistungsfähige Handelsflotte ist für einen erfolgreichen deutschen Außenhandel von großer Bedeutung.

Der Anteil der deutschflaggigen Schiffe in der von deutschen Reedern disponierten Handelsflotte geht immer weiter zurück und die Schere zwischen Schiffen unter deutscher Flagge und unter fremder Flagge öffnet sich weiter. Trotz öffentlicher Förderung begründen die Unternehmen ihr Verhalten insbesondere mit Kostennachteilen bei der Fahrt unter deutscher Flagge im Vergleich zu anderen Flaggen. Um hierzu auf der Grundlage aktueller Daten Entscheidungen treffen zu können, beabsichtigt die Bundesregierung, dies untersuchen zu lassen. Dabei muss auch gesehen werden, dass der Rückgang der Anteils heimischer Flaggen zunehmend im Widerspruch zu den in den EU-Beihilfeleitlinien festgelegten Bedingungen für die Tonnagesteuer gerät.

Die Bundesregierung prüft derzeit, welche Förderinstrumente einer Stärkung des Schifffahrtsstandortes Deutschland in Anbetracht der europarechtlichen und finanziellen Rahmenbedingungen weiter dienlich sind.

Ausbildung und Ausbildungskapazitäten im maritimen Cluster

Die Bundesregierung engagiert sich für die Ausbildung junger Seeleute und hat zur Ausbildungsplatzförderung über die Verkehrshaushalte in den vergangenen Jahren Finanzbeiträge zur Verfügung gestellt. Die Ausbildung deutscher Seeleute ist ein Hauptziel des Maritimen Bündnisses. Dank der konstanten staatlichen Förderung und des zusätzlichen finanziellen Engagements des Verbandes Deutscher Reeder wurde in den letzten Jahren Beachtliches erreicht.

Die Situation in der seemännischen Ausbildung stellt sich seit der Sechsten Maritimen Konferenz unverändert positiv dar. Die Zahl der Berufseinsteiger im maritimen Bereich hat sich seit 2003 mehr als verdoppelt. Mit Blick auf das Wachstum der Handelsflotte stehen dennoch für die Tätigkeit an Bord nicht in ausreichendem Umfang qualifizierte deutsche Seeleute zur Verfügung.

Die Küstenländer haben in den letzten Jahren erhebliche Anstrengungen unternommen, um die Ausbildungskapazitäten vor allem in der Nautik an den seefahrtsbezogenen Schul- und Hochschulstandorten zu erhöhen. Die Infrastruktur und die technische Ausstattung der Standorte sind modernisiert und befinden sich auf einem international hervorragenden und konkurrenzfähigen Niveau. Im Zuge der Umstellung auf den Bologna-Prozess sind zahlreiche neue Studienangebote im Kontext der Ausbildungsgänge Nautik und Schiffsbetriebstechnik an den maritimen Ausbildungseinrichtungen der Länder eingerichtet worden. Jeder geeignete Bewerber hat die Gelegenheit, einen Fachschulausbildungsgang oder ein Fachhochschulstudium anzutreten. Die Anzahl der nautischen und technischen Offiziersassistenten hat sich im Vergleich zu den Vorjahren leicht erhöht. Die Ausbildungsstätten der Küstenländer im Bereich Nautik sind gut besucht. Für die Ausbildung zum technischen Schiffsoffizier bestehen an allen Ausbildungsstätten freie Kapazitäten. Die Berufsausbildung zum Schiffsmechaniker ist gut nachgefragt.

Im Zusammenhang mit der grundlegenden Überarbeitung des Standards of Training, Certification & Watchkeeping – Übereinkommens (STCW-Übereinkommens) – der weltweit geltenden Rechtsgrundlage zur Ausbildung der Seeleute – hat sich die gute Zusammenarbeit zwischen den Tarifpartnern, den Küstenländern und der Bundesregierung überaus positiv ausgewirkt. Dabei ist es zum Beispiel gelungen, anspruchsvolle internationale Nor-

men für die Berufsausbildung der Facharbeiter an Bord zu entwickeln, die dazu führen werden, dass die Schiffsmechaniker künftig Befähigungsnachweise nach dem STCW-Übereinkommen erhalten werden.

Die Absprachen im Rahmen des Maritimen Bündnisses sind zukunftsweisend für die maritime Ausbildung. Sie haben eine Win-win-Situation für den gesamten so genannten „Maritimen Cluster“ geschaffen:

– das maritime Know-how wird für den deutschen Standort gesichert,
– die maritime Wirtschaft bietet wieder eine hervorragende berufliche Perspektive für junge Menschen an Bord und an Land,
– die Reeder können auf hervorragend ausgebildetes Personal zurückgreifen,
– sowohl die Wirtschaft als auch die öffentliche Hand profitieren von diesem Know-how, das auch dringend in den maritimen Landberufen benötigt wird.

Die Ausbildungszahlen stimmen zwar optimistisch, müssen jedoch vor dem Hintergrund der hohen Zahl von bestellten Schiffsneubauten, dem demographischen Wandel und den zunehmenden Fachkräftemangel bewertet werden. Im Hinblick hierauf sind weiterhin deutliche Ausbildungsanstrengungen notwendig. Die Bundesregierung plant daher bei der Neuausrichtung der maritimen Förderpolitik die Ausbildungsplatzförderung – trotz knapper Haushaltsmittel – als bewährtes Instrument beizubehalten. Um den zukünftigen Ausbildungsbedarf abdecken zu können, ist zudem eine weitere Steigerung der Aktivitäten im Ausbildungssektor bzw. im Übergang von der Ausbildung ins Berufsleben notwendig. Um zielgerichtete Maßnahmen ergreifen zu können, sind die Bedarfsträger aufgefordert, ihren Beitrag im Maritimen Bündnis zu leisten.

Lebens- und Arbeitsbedingungen an Bord – Steigerung der Attraktivität seemännischer Berufe

Ein wesentlicher Meilenstein ist hier das Seearbeitsübereinkommen von 2006. Ziel ist, durch weltweit einheitlich geltende Mindeststandards die Arbeits- und Lebensbedingungen für Seeleute zu verbessern und dadurch die Sicherheit auf Schiffen zu verstärken.

Die Umsetzung des Seearbeitsübereinkommens wird in Deutschland dazu führen, dass eine Vielzahl von Gesetzen und Verordnungen angepasst und aktualisiert werden müssen. Die Bundesregierung nimmt diesen Prozess zum Anlass, das existierende Seemannsrecht insgesamt zu überarbeiten und zu modernisieren; ganz bewusst auch unter dem Gesichtspunkt der Entbürokratisierung.

Neuer zentraler Bezugspunkt des nationalen Seemannsrechts wird ein neues Seearbeitsgesetz sein. Es wird das alte – aus den frühen 50-iger Jahren stammende – Seemannsgesetz ersetzen.

Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit des deutschen Schifffahrtstandortes

Die Schifffahrt ist für die exportorientierte deutsche Wirtschaft von besonderer Bedeutung.

Seit 1999 hat die Bundesregierung das Besteuerungsniveau (Tonnagesteuer) an den internationalen Standard angepasst. Durch jedes vom Schifffahrtsstandort Deutschland aus bereederte Handelsschiff werden Schätzungen zufolge bis zu 4 zusätzliche Arbeitsplätze an Land generiert. Die Anzahl hochwertiger Arbeitsplätze an Land z. B. in Reederei- und Maklerunternehmen hat sich hierdurch in der Vergangenheit positiv entwickelt (Anstieg um rd. 6 000 Arbeitsplätze von 1999 bis heute). Das Investitionsvolumen deutscher Reeder ist dabei kontinuierlich gestiegen. (von 2,5 Mrd. Euro in 1999 auf 7,2 Mrd. Euro in 2009). Hiervon hat auch der deutsche maritime Cluster (insbesondere Werften und Zulieferindustrie) profitiert. Vor dem Hintergrund der von der Tonnagesteuer ausgehenden positiven Wirkungen hält die Bundesregierung an diesem erfolgreichen Instrument fest. Die Tonnagesteuer wird weltweit in ähnlicher Weise an allen wichtigen maritimen Standorten gewährt und hat sich international zum Normalbesteuerungsfall entwickelt.

Die maritime Wirtschaft ist mit mehr als 380 000 Beschäftigten und einem jährlichen Umsatzvolumen von rund 50 Mrd. Euro ein wichtiger Wirtschaftszweig in Deutschland. Im Hinblick hierauf waren die in den letzten Jahren eingesetzten Haushaltsmittel eine gut angelegte Investition für den gesamten maritimen deutschen Wirtschaftsbereich. Ehemals vorhandene Wettbewerbsnachteile konnten abgebaut werden.

Ziel der Bundesregierung ist weiterhin die Stärkung des Reedereistandortes Deutschland. Die Beteiligten der maritimen Wirtschaft und die Partner im Maritimen Bündnis sind aufgefordert, in einem offenen Dialog ihren diesbezüglichen Beitrag zu leisten und mit Blick auf gemeinsame Verabredungen bei der anstehenden Nationalen Maritimen Konferenz aufeinander zuzugehen.

Maritimes Bündnis für Ausbildung und Beschäftigung in der Seeschifffahrt

Das Maritime Bündnis für Ausbildung und Beschäftigung in der Seeschifffahrt (Maritimes Bündnis) ist eine bewährte Plattform, um Schifffahrtspolitik gemeinsam mit den Akteuren der maritimen Wirtschaft zu gestalten. Die Partner im Maritimen Bündnis haben wesentlich dazu beigetragen, die politischen, wirtschaftlichen und administrativen Rahmenbedingungen in Deutschland so zu gestalten, dass die deutsche maritime Wirtschaft ihre Führungsrolle unter marktwirtschaftlichen Bedingungen international festigen und ausbauen konnte, der maritime Standort Deutschland gestärkt wurde und Beschäftigung, Wertschöpfung und Ausbildung gesichert wurden.

Die Bundesregierung hält an den bisherigen Zielen des Bündnisses fest, strebt darüber hinaus mit Blick auf die im Mai 2011 stattfindende Nationale Maritime Konferenz eine inhaltliche Weiterentwicklung des Maritimen Bündnisses unter stärkerer Fokussierung auf den gesamten

maritimen Cluster, dabei gezielter auch auf den Ausbildungsbereich, an. Die Wettbewerbsfähigkeit des deutschen Schifffahrtsstandortes und die Attraktivität der Handelsschifffahrt auch unter deutscher Flagge sind dabei die wesentlichen Fragen, die im Rahmen der Nationalen Maritimen Konferenz zu diskutieren sind.

III Häfen

Nach dem krisenbedingten Einbruch in 2009 nimmt der Güterumschlag in den deutschen Häfen schneller als erwartet wieder zu. Nach vorläufigen Angaben des Statistischen Bundesamtes wurden in den deutschen Seehäfen im Jahr 2010 rd. 275 Mio. Tonnen Güter umgeschlagen. Das bedeutet einen Zuwachs von 6,1 Prozent gegenüber 2009 (260 Mio. Tonnen). Im Containerbereich wurden 2010 in den deutschen Seehäfen von Januar bis September 9,8 Mio. TEU (Twenty-Foot Equivalent Unit) umgeschlagen (+10 Prozent). Damit ist das Vorkrisenniveau noch nicht erreicht. Für 2011 wird das Wachstum auf 3 Prozent geschätzt. Jedoch dürfte auch 2011 der bisherige Höchststand im Seehafenumschlag aus 2008 noch um rd. 10 Prozent verfehlt werden.

In den Binnenhäfen ist der Güterumschlag 2009 mit 203,9 Mio. Tonnen (-17 Prozent) auf den niedrigsten Wert seit 1964 gesunken. 2010 wurden nach vorläufigen Angaben des Statistischen Bundesamtes 233 Mio. Tonnen (+14 Prozent) umgeschlagen. Damit wurde auch in den Binnenhäfen das Vorkrisenniveau (245,7 Mio. Tonnen 2008) noch nicht wieder erreicht.

Mit Blick auf die fortschreitende Globalisierung und zunehmende internationale Arbeitsteilung sowie die enge wirtschaftliche Verflechtung innerhalb des europäischen Wirtschaftsraums sind die deutschen Häfen für Güterverkehr und Logistik von nationaler, europäischer und weltweiter Bedeutung. Den See- und Binnenhäfen Deutschlands kommt eine Schlüsselrolle für die gesamte europäische Volkswirtschaft zu. Sie sind

– Drehscheiben des europäischen und internationalen Warenaustausches,
– Knotenpunkte des europäischen Land- und Schiffsverkehrs,
– attraktive Standorte für Industrieunternehmen und das Dienstleistungsgewerbe,
– Zentren für logistische Aktivitäten und
– Schnittstellen für die Landverkehrsträger Straße und Schiene mit dem System Schiff/Wasserstraße.

Im Rahmen des Arbeitskreises Hafenwirtschaft und Logistik der Siebten Nationalen Maritimen Konferenz werden sich die Diskussionen überwiegend um die Umsetzung des Nationalen Hafenkonzeptes für die See- und Binnenhäfen drehen, das am 17. Juni 2009 vom Bundeskabinett beschlossen wurde. Mit der Umsetzung der vordringlichen und weiteren Maßnahmen des Hafenkonzeptes wurde begonnen.

Ausbau der seewärtigen Zufahrten und Hinterlandanbindungen

Nach Überwindung der schwersten Finanz- und Wirtschaftskrise seit Bestehen der Bundesrepublik Deutschland ist die nachhaltige Konsolidierung des Haushalts ein unabweisbares Gebot der deutschen Politik. Deshalb ist eine strenge Priorisierung für Investitionen erforderlich.

Die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Seehäfen hängt entscheidend von der Leistungsfähigkeit der seewärtigen Zufahrten ab. Die Bundesregierung versteht die bedarfsgerechte Anpassung der seewärtigen Zufahrten als eine Aufgabe von nationaler Bedeutung. Entsprechend den eindeutigen Aussagen im Koalitionsvertrag für die 17. Legislaturperiode, im Aktionsplan Güterverkehr und Logistik sowie im Nationalen Hafenkonzept hat der Ausbau der Zufahrten zu den großen deutschen Seehäfen Vorrang. Eine zügige Optimierung der seewärtigen Zufahrten ist auch unter den Vorzeichen der Haushaltskonsolidierung sichergestellt.

Wie im Koalitionsvertrag und im Nationalen Hafenkonzept beschrieben, ist auch der Ausbau der Hafenhinterlandanbindungen von vorrangiger Bedeutung für die gesamte exportorientierte Wirtschaft. Aus der durch die Verkehrsminister der Küstenländer 2008 verabschiedeten Ahrensburger Liste, in der zahlreiche als notwendig erachtete Projekte zum Ausbau der Seehafenanbindungen aufgeführt sind, haben nur zwei Schienenausbauprojekte (Langwedel–Uelzen und Lübeck/Hagenow Land–Rostock–Stralsund) im Rahmen der Bedarfsplanüberprüfung ein Nutzen-Kosten-Verhältnis > 1 nicht erreicht und können wegen fehlender Wirtschaftlichkeit zurzeit aus Bundesmittteln nicht realisiert werden.

Am 11. November 2010 hat der Bundesminister für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung Dr. Peter Ramsauer die Ergebnisse der Bedarfsplanüberprüfung vorgestellt. Dem Koalitionsvertrag für die 17. Legislaturperiode entsprechend wird das BMVBS bis 2012 Kriterien für die Priorisierung von Bedarfsplanmaßnahmen erarbeiten, die dann im neuen Bundesverkehrswegeplan berücksichtigt werden. Das BMVBS will den neuen Bundesverkehrwegeplan bis 2015 fertigstellen.

Verbesserung der land- und wasserseitigen Anbindungen der Binnenhäfen

Eine Reihe von Binnenhäfen entwickelte sich in den letzten Jahren erfolgreich zu Knoten im Schienengüterverkehr. Dies stärkt ihre Vorrangstellung als trimodale Standorte und trägt zur Effizienzsteigerung im Kombinierten Verkehr bei. Durch die kontinentalen Bahnverkehre entstehen Chancen, auch die Hub-Funktion im Seehafen-Hinterlandverkehr zu stärken. Trimodale Verlademöglichkeiten sind zwingendes Anforderungsmerkmal der verladenden Wirtschaft bei der Entwicklung multimodaler Logistikketten. Binnenhäfen als Standorte mit Wasserstraßen- und Gleisanschluss sind Kernelemente einer zukunftsorientierten Verkehrspolitik. Die Politik der Bundesregierung ist darauf ausgerichtet, die Entwicklung von

Binnenhäfen als trimodale Knotenpunkte und zentrale Hubs im Hinterland der Seehäfen zu unterstützen.

Zur Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit der Binnenhäfen und für eine noch zielgerichtetere Investitionspolitik für die Binnenwasserstraßen hat das BMVBS ein Gutachten in Auftrag gegeben. Wichtigstes Ziel der Untersuchung ist eine wissenschaftlich untermauerte Einschätzung des bestehenden und zukünftigen Potenzials von Binnenhäfen als Umschlagplätze, zentrale Güterverteilzentren und trimodale Hinterland-Hubs für die Seehäfen zu erhalten. Darüber hinaus werden mögliche – aus einer Erhöhung der über die Wasserstraße und Schiene transportierten Gütermenge resultierende – Anforderungen an die Verkehrsinfrastruktur untersucht und eingeschätzt. Der Bundesverband Öffentlicher Binnenhäfen e.V. (BÖB) unterstützt die Erarbeitung des Gutachtens.

Das BMVBS hat dem Haushaltsausschuss des Deutschen Bundestages ein Konzept zur Modernisierung der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung (WSV) vorgelegt. Ziel des Konzeptes ist die Stärkung und langfristige Sicherung des Verkehrsträgers Wasserstraße trotz der knappen Ressourcen in den kommenden Jahren. Grundlage hierfür bildet die Neustrukturierung des Wasserstraßennetzes nach den für das Jahr 2025 prognostizierten Gütermengen. Verfügbare Ressourcen sollen auf Ausbau, Unterhaltung und Betrieb von Wasserstraßen mit hoher Verkehrsbedeutung konzentriert werden. Die Aufgaben, Personalstrukturen und Aufbauorganisation der WSV werden der neuen Netzstruktur angepasst. Eine Feinausplanung wird bis Mitte 2011 vorgestellt.

Ausbau von Hafeninfra- und Suprastrukturen

Die Bundesländer und Kommunen tragen mit Investitionen in die Hafeninfrastrukturen zur gesamtwirtschaftlichen Entwicklung bei. Diese Investitionen führen in den jeweiligen Häfen in der Regel zu Investitionen bei den Hafenumschlagsunternehmen in ähnlicher Höhe. Dabei wird – den aktuellen Erfordernissen des Marktes entsprechend – in den Bereichen investiert, die eine besonders intensive Nutzung versprechen. Damit werden erhebliche regionalwirtschaftliche Effekte erzielt. Dabei haben deutsche Häfen auch auf spezielle Anforderungen wie z. B. der Offshore-Windenergienutzung reagiert und bauen hierfür ihre Infra- und Suprastrukturen entsprechend aus.

Trotz des schwierigen Marktumfeldes hält die Seehafenwirtschaft an den geplanten Ausbau- und Erweiterungsvorhaben fest. Die Seehafenwirtschaft wird ihre Kapazitäten so ausbauen, dass die prognostizierten Umschlagmengen realisiert werden können. Die auf der Fünften Nationalen Maritimen Konferenz gegebene Zusage der Seehafenwirtschaft, 3,2 Mrd. Euro bis 2012 in die Hafensuprastruktur zu investieren, dürfte eingelöst werden. Von diesem Investitionsvolumen wurden bis Ende 2010 bereits rd. 2 Mrd. Euro in den Terminalausbau investiert.

Kombinierter Verkehr (KV)

Der KV soll dazu beitragen, einen möglichst großen Teil des in den nächsten Jahren zusätzlich anfallenden Güterverkehrsaufkommens auf Schiene und Wasserstraße zu verlagern. Die Erwartungen von Politik und Verkehrswirtschaft, die der Einführung der KV-Förderrichtlinie im Jahr 1998 zugrunde lagen, wurden weit übertroffen. Die Verdopplung des Aufkommens im intermodalen Verkehr zwischen 1998 und 2008 wäre ohne diese Richtlinie nicht denkbar gewesen.

Der Bundeshaushalt 2011 sieht mit rd. 80 Mio. Euro einen gegenüber 2010 um rd. 25 Mio. Euro höheren Investitionsansatz für Baukostenzuschüsse für Umschlaganlagen des KV vor. Wie im Aktionsplan Güterverkehr und Logistik beschrieben, wird das BMVBS die finanzielle KV-Förderstrategie des Bundes bis 2012 neu konzipieren. Außerdem prüft das BMVBS im Zusammenhang mit der geplanten Neukonzeptionierung des Fördersystems für den Kombinierten Verkehr eine finanzielle Unterstützung von Umschlaganlagen für Stück- und Massengutverkehr. Voraussetzung für eine Förderung auch solcher Umschlaganlagen wäre, dass dadurch zusätzliche Verlagerungspotenziale im Straßengüterfernverkehr erschlossen werden können.

Vernetzung von See- und Binnenhäfen

Hafenübergreifende Kooperationen auf unternehmerischer Ebene folgen den Anforderungen des Marktes. Ein wirksamer Beitrag zur Abwicklung zunehmender Verkehrsmengen wird durch neue kooperative Konzepte geleistet.

Die Küstenländer bzw. Seehäfen arbeiten unter anderem im Rahmen der „Hafenkooperation Norddeutschland", des „Hafenkonzepts Deutsche Bucht", der „Hafenkooperation Ostsee" und des „Hafenkonzepts Unterelbe" zusammen. Die Zusammenarbeit innerhalb dieser Kooperationsstrukturen ist von unterschiedlicher Intensität und bezieht sich auf verschiedene Themenfelder wie fachliche Zusammenarbeit in technischen Bereichen, Fragen der Hafenfinanzierung, Hafenmarketing, Unternehmensansiedlungen, Umweltfragen sowie die Vertretung gemeinsamer hafenpolitischer Interessen gegenüber dem Bund.

Zwischen den Küstenländern Hamburg, Bremen und Niedersachsen wurde darüber hinaus vereinbart, zukünftig mindestens einmal im Jahr einen „Hafenentwicklungsdialog – Deutsche Bucht" unter Teilnahme von Vertretern der für die Häfen zuständigen Ressorts und Vertretern der Hafeninfrastrukturgesellschaften zu veranstalten. Darin soll ein gegenseitiger Informationsaustausch über Hafenentwicklungsplanungen der Länder als Grundlage für ggf. weitergehende Abstimmungen erfolgen.

Zur Vermarktung des Logistikstandortes Deutschland wurde nach Ablauf des Vertrages mit dem „Logistics Council Germany" am 1. Januar 2011 ein neuer Vertrag mit der „Logistic Network Consultants" (LNC) geschlossen. Seit 2008 stellt der Bund jährliche Haushaltsmittel von 600 000 Euro für die Vermarktungsinitiative bereit. Auf Vorschlag von Herrn Minister Dr. Ramsauer wurde ein Förderverein zur Unterstützung der Vermarktungsinitiative gegründet. Die acht Gründungsmitglieder haben

bislang eine finanzielle Unterstützung von jährlich insgesamt 235 000 Euro zugesagt.

Umwelt- und Klimaschutz

Die zunehmende Globalisierung, internationale Arbeitsteilung und Deutschlands Rolle als Exportnation führt zu dauerhaftem Wachstum im Schiffsverkehr und damit im See- und Binnenhafenumschlag. Um den daraus resultierenden Klima- und Umweltbelastungen in den Häfen zu begegnen, haben sich 2008 weltweit 55 Hafenstandorte dazu verpflichtet, den Ausstoß der klimaschädlichen Treibhausgase und von Luftschadstoffemissionen zu verringern.

Unter Beteiligung deutscher Häfen wurde ein Umweltindex (Environmental Ship Index – ESI) entwickelt, mit dem Schiffe entsprechend ihrer Umweltwirkung klassifiziert werden können. Auf dieser Basis soll ein Anreizsystem für umweltfreundliche Schiffe entwickelt werden. Die bremischen Häfen und Hamburg planen, versuchsweise ein solches Anreizsystem einzuführen.

Mit dem Gesetz zur Änderung des Energiesteuer- und des Stromsteuergesetzes vom 1. März 2011 wird – vorbehaltlich der hierzu erforderlichen Ausnahmeermächtigung des Europäischen Rates – die Stromsteuer für Schiffe, die zur Be- und Entladung Landstrom nutzen, auf den EU-Mindeststeuersatz von 0,50 Euro/MWh (derzeit 20,50 Euro/MWh) abgesenkt.

In der Internationalen Seeschifffahrts-Organisation (IMO) setzt sich die Bundesregierung für ein weltweites Emissionshandelssystem (ETS) ein, da dieses derzeit als am Besten geeignete marktbasierte Maßnahme zur Unterstützung der weltweiten Klimaschutzziele angesehen wird. Dabei würde die Reduktionstechnologie offen bleiben, was zu einem breiten technologischen Anwendungsspektrum führen kann.

Europäische Hafenpolitik

Bei allen europäischen Maßnahmen ist darauf zu achten, dass keine Wettbewerbsverzerrungen gegenüber nichteuropäischen Häfen zum Nachteil europäischer Häfen entstehen. Um Innovationen voranzubringen und den Hafenwettbewerb nicht einzuschränken müssen notwendige nationale Spielräume erhalten werden, um die Häfen nach standortspezifischen Strategien weiterentwickeln zu können. Die Bundesregierung setzt sich für weltweit geltende Standards zur Vermeidung von Wettbewerbsverzerrungen in Schifffahrt und Häfen ein.

Die Europäische Kommission plant in naher Zukunft eine Ausweitung der bestehenden Dienstleistungsrichtlinie, in die unter anderem auch die Seehäfen einbezogen werden sollen, oder die Verabschiedung einer Konzessionsrichtlinie für die Häfen sowie Leitlinien über die Anwendung der gemeinschaftlichen Umweltvorschriften beim Ausbau von Häfen. Ein wichtiger Meilenstein für die Entwicklung eines multimodalen europäischen Logistiknetzes wird die derzeitige Revision der TEN-Leitlinien sein. Die Europäische Kommission führt eine Reihe von Studien und Gutachten mit Hafenbezug durch, unter anderem zur staatlichen Beihilfen, Hafenleistungsindikatoren, Hafenarbeit und Meldeformalitäten.

IV Schiffbau

Wirtschaftliche Lage

Im Berichtszeitraum 2009 und 2010 wurde die Situation des Weltschiffbaus von drastischen Nachfragerückgängen und einem hohen Überangebot an Schiffbaukapazitäten geprägt. Mit der Ende 2008 einsetzenden weltweiten Wirtschafts- und Finanzkrise fand eine im langfristigen Mittel rund zwanzig Jahre andauernde Wachstumsphase des Weltschiffbaus ein abruptes Ende. Das im vorausgegangenen Schiffbauboom auch von spekulativen Erwägungen bei Reedern, Emissionshäusern und Banken getragene exorbitante Wachstum der Welthandelsflotte und nun stark gesunkene Frachtvolumina führten in der Seeschifffahrt zu erheblichen Tonnage-Überkapazitäten und niedrigen Fracht- und Charterraten.

Eine schwerwiegende Folge aus der bis in das Jahr 2010 andauernden schlechten Frachten- und Chartermarktlage war der Verfall der Schiffspreise bzw. -wiederverkaufspreise. In dieser Zeit erzielte Preise resultierten oft aus Notverkäufen und spiegelten nicht den Schiffswert wider. Von Werften gerade fertiggestellte Schiffe mussten – soweit die ursprünglichen Besteller ihre Aufträge stornieren konnten – weit unter dem ursprünglich vereinbarten Kaufpreis veräußert werden. Diese negative Entwicklung verringerte die Bereitschaft von Banken zur Darstellung von Schiffsbauzeitfinanzierungen der Werften und Schiffsendfinanzierungen der auftraggebenden Reeder und wurde zu einem zentralen Problem der maritimen Wirtschaft.

Diese Wirkungen der Krise wurden für die Schiffbauunternehmen weltweit spürbar. Die Nachfrage nach Schiffsneubauten erreichte einen Tiefpunkt. Die Auftragseingänge gingen in 2009 rapide zurück in Richtung des Niveaus von 1988. Sie waren um ca. 80 Prozent geringer als im bisherigen (Auftrags-) Rekordjahr 2007.

Erstmals seit Jahren sank Ende 2009 auch der weltweite Auftragsbestand um 20 Prozent.

Seit Mitte 2010 werden die Signale deutlicher, dass sich mit der Überwindung der Wirtschafts- und Finanzkrise auch die Lage auf dem Weltschiffbaumarkt verbessern wird. Die Globalisierung mit internationaler Arbeitsteilung und daraus resultierendem höheren Transportbedarf ist unumkehrbar. Für die Containerschiffsmärkte wird erwartet, dass sich ein Marktgleichgewicht ab 2011 entwickelt. Der Eingang von Neubauaufträgen wird der Erhöhung der Nachfrage nach Schiffstonnage zeitversetzt folgen, da vor allem bei den fernöstlichen Werften noch hohe Auftragsbestände in den Orderbüchern stehen, die man zuerst abarbeiten wird. Die weitere Entwicklung der Märkte könnte allerdings durch die hohen Schiffbau-Überkapazitäten vor allem in China und Korea negativ beeinflusst werden. Es besteht dort erheblicher Druck, die in der Boomphase ausgebauten Werftkapazitäten „um jeden Preis“ auszulasten. Vor allem von in Staatsbesitz befindlichen chinesischen Werften könnten Wettbewerbsverzerrungen ausgehen.

Auftragseingänge in cgt (Compensated gross ton)[1]

	2006	2007	2008	2009	2010
China	13.366	28.925	13.864	7.113	16.102
Japan	11.193	10.125	7.820	3.877	5.374
Korea	21.884	32.969	14.780	3.383	11.915
EU	4.178	4.968	1.965	446	2.269
Welt gesamt	**57.315**	**85.277**	**42.953**	**16.554**	**35.581**

1 Quelle: Material und Jahresbericht 2009 des Verbandes für Schiffbau und Meerestechnik

Situation der deutschen Werften

Bei den deutschen Werften sanken die Auftragseingänge in 2009 um rund 90 Prozent gegenüber dem Boomjahr 2007. In 2008 und 2009 wurden außerdem 60 bestellte und teilweise schon im Bau befindliche Schiffsbauten mit einem Auftragswert von rund 2,2 Mrd. Euro storniert. Diese Stornierungen waren oft auch relativ problemlos möglich, weil deutsche Werften zuvor ungünstigere Zahlungsbedingungen akzeptieren mussten, um gegenüber den Konkurrenten z. B. in Korea und China beim Angebot von Schiffsneubauten wettbewerbsfähig bleiben zu können.

Im Laufe des Jahre 2010 verringerte sich die Reichweite der deutlich abgeschmolzenen Auftragsbestände bis auf ein kritisches Niveau. Im zweiten Jahr in Folge mussten die deutschen Werften einen schmerzhaften Beschäftigungsrückgang verkraften. Im September 2010 hatten die Werften noch 16 760 Direkt-Beschäftigte; 3 800 bzw. 18,4 Prozent weniger als im Jahr 2008.

Erst im vierten Quartal des Jahres 2010 konnte von den Werften ein verbesserter Auftragseingang vermeldet werden.

Vom Einbruch des Schiffbaumarktes 2008/2009 waren die deutschen Werften am stärksten betroffen, die sich vor allem auf den Containerschiffbau konzentriert hatten. Diese Unternehmen standen im Berichtszeitraum vor der schwierigen Aufgabe, strukturelle Anpassungen an die veränderten Marktverhältnisse auf den Weg zu bringen. Im Ergebnis dieser Anstrengungen ist es in den letzten Monaten auch traditionsreichen Containerschiffswerften gelungen, neue Aufträge für den Bau beispielsweise von Windpark-Errichterschiffen und Arctic-Spezialschiffen einzuwerben. Vor dem Hintergrund der geplanten Offshore-Windparks in Deutschland und Europa bestehen für den Spezialschiffbau weitere Marktpotenziale.

Die Marktsegmente der hochkomplexen Passagier- und Kreuzfahrtschiffe, modernen Fähren oder aller Arten von Spezialschiffen waren von den Auswirkungen der Krise des Schiffbaumarktes weniger stark betroffen. Hier konnten die deutschen Werften durch technologische Führerschaft, ausgeprägte Systemkompetenz und hohe Flexibilität ihre guten Marktpositionen auch in der Krise halten.

Als Lehre aus der Schiffbaumarktkrise arbeiten die meisten deutschen Werften seit geraumer Zeit und auch weiterhin daran, ihre Bauprogramme stärker auf Schiffstypen auszurichten, deren Nachfrage im geringeren Maße von gesamtwirtschaftlichen Entwicklungen abhängig ist. Die Unternehmen intensivieren ihre schiffbauliche Forschung und Entwicklung und Innovation mit dem Ziel der stärke-

Entwicklungskennziffern der deutschen Werften[1]

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010[4]
abgelieferte Seeschiffe[2] (Anzahl)	61	69	70	74	84	54	49
Schiffbauproduktion[2] (Mrd. Euro)	2,3	2,6	2,9	3,1	4,45	2,6	4,7
Auftragsbestände[2] (Mrd. Euro)	7,0	11,1	13,4	15,4	13,3	9,6	7,4
Beschäftigte[3]	19.580	18.980	19.590	20.180	20.560	19.590	16.760

1 Quelle: Jahresberichte des Verbandes für Schiffbau und Meerestechnik
2 nur Handelsschiffsneubau
3 auf Seeschiffswerften, Quelle: IG Metall-Erhebung
4 vorläufige Angaben

ren Positionierung in den Hightech-Segmenten des Passagier-, RoRo- und Spezialschiffbaus sowie des technologisch anspruchsvollen Standardschiffbaus. Damit folgen die deutschen Werften einer wichtigen Handlungsempfehlung der letzten Nationalen Maritimen Konferenz.

Von der Branche wird insgesamt eingeschätzt, dass die Unternehmen besser als von vielen erwartet durch die Krise gekommen sind.

Situation der deutschen Schiffbau-Zulieferindustrie

Auch in der weitgehend mittelständischen deutschen Schiffbauzulieferindustrie, die ihre Hightech-Produkte zu über 70 Prozent exportiert, wirkte sich der Einbruch des Weltschiffbaumarktes differenziert aus. Während der Markt für Offshore-Zulieferungen auch im Berichtszeitraum von steigender Nachfrage geprägt wurde, mussten die Unternehmen der Schiffbauzulieferindustrie zwar etwas zeitversetzt, aber dennoch drastische Nachfrageeinbrüche – der Krise des Schiffbaumarktes folgend – verkraften. Nachdem 2009 für die meisten Schiffbauzulieferer noch ein Jahr mit Rekordumsätzen war, brachte das Jahr 2010 für viele Unternehmen Umsatzrückgänge von mehr als 30 Prozent. Damit fiel die Produktion von Schiffbauzulieferungen im Durchschnitt auf das Niveau etwa des Jahres 2005. Der noch nicht überwundene Nachfrageeinbruch nach Schiffsneubauten mit starken Verschiebungen bei bestellten Schiffstypen sowie Schiffbauregionen verlangt von den Zulieferern hohe Flexibilität. Die Krise des Weltschiffbaumarktes hat auch einmal mehr deutlich gemacht, dass der seit Jahren behauptete Spitzenplatz im Export zukünftig stärker unter Druck geraten wird. Führende Empfängerländer haben den Aufbau einer eigenen Schiffbauzulieferindustrie zum strategischen industriepolitischen Ziel erhoben. Der weitere Technologietransfer wird zum Teil unter Missachtung des Schutzes geistigen Eigentums forciert.

Nach Einschätzung des Branchenverbandes VDMA Arbeitsgemeinschaft Schiffbau- und Offshore-Zulieferindustrie werden die meisten Unternehmen die gegenwärtige Durststrecke bewältigen können.

Die deutschen Schiffbauzulieferer sehen in der Krise neue Herausforderungen und Chancen für die Zukunft. Insbesondere durch weitere FuE-Projekte sollen die Führungspositionen der Schiffbauzulieferindustrie gehalten werden. Die Unternehmen setzen dabei auf ihre Anpassungsfähigkeit und einen „Langen Atem“. Sie rechnen mit einem langfristigen positiven Trend für die Märkte der Schiffstechnikindustrie. Die wachsende Weltbevölkerung und die unaufhaltsame Globalisierung werden auch zu wachsender Nachfrage nach Seetransportleistungen führen. Es wird ein kräftige positive Marktentwicklung wie in kaum einer anderen Branche erwartet. Überlagert wird dieses Wachstum von neuen boomenden Teilmärkten im Sicherheits- und Umweltbereich. Gerade in diesen Segmenten ist die deutsche Schiffszulieferindustrie mit Spitzenleistungen weltweit führend, beispielsweise in der Entwicklung von Komponenten und Zulieferung zum „sauberen und energieeffizienten Schiff“.

Der Branchenverband hat jetzt zusammen mit erfolgreichen Unternehmen Leitlinien für zukunftsorientierte Strategien entwickelt. Darin geht es u. a. um hohe Technologiekompetenz, Aufbau weltweiter Vertriebs- und Servicenetze, Innovationen im engen Zusammenspiel zwischen Reedereien, Systemherstellern und Werften, eigene FuE mit den Zielen Produktverbesserung und Kostensenkung. Hinzu kommen verstärkte Anstrengungen der Unternehmen zur Erschließung neuer Exportmärkte. Dazu werden vom Verband unterstützte Delegations- bzw Unternehmerreisen und Beteiligungen an lokalen Fachmessen genutzt.

Die Handlungsempfehlung der letzten Nationalen Maritimen Konferenz, dass die maritime Zulieferindustrie ihre Investitionen in Forschung und Entwicklung zur Produktverbesserung und Kostensenkung sowie zur verstärkten Diversifizierung in neue Absatzmärkte fortsetzen und intensivieren sollte, wird mit diesen Konzepten und Vorhaben schrittweise umgesetzt.

Kennziffern der deutschen Schiffbau- und Offshore-Zulieferindustrie[1]

	2005	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010 (Schätzung)**
Umsatz (Mrd. Euro)	9,3	10,5	11,9	12,9	11,9	ca. 10,1
Wachstum (%)	*6,8*	*12,9*	*13,3*	*8,4*	*-7,7*	*ca. -15,0*
Beschäftigte	70.000	72.000	76.000	78.000	72.000	ca. 71.000

[1] Quelle: VDMA AG Schiffbau- und Offshore-Zulieferindustrie

Ordnungs- und industriepolitische Rahmenbedingungen der Schiffbauindustrie

Die Bundesregierung betrachtet die maritime Wirtschaft – die Schiffbauindustrie ist davon ein wichtiger Teil – als einen strategisch bedeutsamen Sektor der deutschen Volkswirtschaft. Deshalb ist die Koordination zwischen Politik und Industrie der Schwerpunkt ihrer Werften- und Schiffbaupolitik. Dieses besondere, in anderen Bereichen nicht übliche Instrument staatlicher Flankierung hat sich seit mehr als zehn Jahren als eine wirksame politische Unterstützung der deutschen Schiffbauindustrie bewährt.

Im Berichtszeitraum ist eines der zentralen Ergebnisse dieser Koordinierung, dass die zur Überbrückung der Wirtschafts- und Finanzkrise bereitgestellten Instrumente des Wirtschaftsfonds Deutschland auch zur Lösung von Problemen der deutschen Schiffbauindustrie genutzt werden konnten. Bei der Gestaltung einzelner Teile des branchenübergreifend konzipierten Instrumentariums waren auch Aspekte geprüft und soweit möglich berücksichtigt worden, die eine flexible und bedarfsgerechte Anwendung auf die Bedürfnisse des Schiffbaus erlaubten. Damit wurde eine wichtige Handlungsempfehlung der letzten Nationalen Maritimen Konferenz umgesetzt.

An den insgesamt aus dem Wirtschaftsfonds Deutschland gewährten Unterstützungen partizipierten die deutschen Werften mit einem Anteil von rund 5 Prozent deutlich überproportional. Durch das gemeinsame Engagement von Bundes- und Landespolitik ist es beispielsweise gelungen, den Kernbestand der Werftindustrie in Mecklenburg-Vorpommern zu erhalten. Dies ist ein großer Erfolg. Vom Verband für Schiffbau und Meerestechnik wird das kurz und knapp mit dem Hinweis zusammengefasst, dass die Branche „praktisch vollzählig durch die Krise gekommen“ ist.

Vor dem Hintergrund einer gesamtwirtschaftlich positiven Entwicklung wird die Entscheidung der Europäischen Kommission Ende 2010, das sog. Temporary Framework (TF) nur mit stark reduziertem Umfang zu verlängern, von der Bundesregierung begrüßt. Dementsprechend wurde der Wirtschaftsfonds Deutschland Ende 2010 beendet. Diese Entscheidung folgt der gemeinsamen Strategie des Exits aus den Konjunkturmaßnahmen. Die Bundesregierung hat sich deshalb auch gegen Forderungen aus den Ländern ausgesprochen, die den Erhalt substanziell weitergehender Unterstützungsinstrumente für den Schiffbau zum Inhalt haben.

Es ist vielmehr erforderlich, dass jetzt alle Beteiligten nach geeigneten Wegen suchen, auch jenseits von Krisenmaßnahmen nachhaltig wirkende Problemlösungen zu finden. Hierzu sollten alle Möglichkeiten eines konstruktiven Dialogs im Rahmen der Maritimen Koordinierung genutzt werden.

Mit der Übernahme von Risiken durch Exportkreditversicherungen und CIRR-Zinsausgleichsgarantien durch die Bundesregierung sowie von Ausfallbürgschaften für Bauzeit- und Endfinanzierungen von Schiffbauaufträgen durch die Regierungen der Küstenländer stehen bewährte Instrumente weiterhin zur Verfügung. Die Einführung neuer zusätzlicher Finanzierungsinstrumente für den Schiffbau wäre ordnungspolitisch und auch beihilferechtlich nicht zu begründen.

Auch der maritime Cluster selbst kann wirksam zur Sicherung des Werftenstandorts Deutschland beitragen. Dabei kommt den Banken die zentrale Rolle bei der Finanzierung von Schiffbauvorhaben zu. Für das zukünftige wieder verstärkte Engagement privater Finanzinstitute müssten die hohe technologische und systemintegrierende Kompetenz und Innovationsfähigkeit der Werften sowie ihre Ausrichtung auf Wachstumschancen ausreichend gute Gründe darstellen.

Die Bundesregierung sieht in der Entwicklung durchgängiger Innovationsstrategien mit dem Ziel der zügigen Umsetzung von FuE-Ergebnissen in marktfähige Produkte die zentrale Basis für die Sicherung der Wettbewerbs- und Zukunftsfähigkeit der Unternehmen der Schiffbauindustrie. Deshalb werden die schon genannten Rahmenbedingungen im Bereich der Schiffsfinanzierung durch schiffbauspezifische FuE- und Innovationsförderprogramme ergänzt.

Damit stehen für die deutsche Schiffbauindustrie eine ganze Palette OECD- und EU-beihilferechtskonformer Förderungen zur Verfügung, die von den Unternehmen – sofern die Fördervoraussetzungen erfüllt werden – in ihre Planungen und Entscheidungen einbezogen werden können. Alle Instrumente sind im Berichtszeitraum aufgrund der Handlungsempfehlungen der vorangegangenen Sechsten Nationalen Maritimen Konferenz weiterentwickelt worden:

Fortführung der Schiffbau-Landesbürgschaften

Das von der EU-Kommission unbefristet genehmigte deutsche System der Schiffbau-Landesbürgschaften kann auch nach der Bürgschaftsmitteilung der EU-Kommission vom 20. Juni 2008 weiter zu den bisherigen Bedingungen genutzt werden. Bundesregierung und Küstenländer konnten mit der Kommission abstimmen, dass auch nach der Einführung der ab 1. Januar 2010 geltenden neuen Bürgschaftsregelungen (mit zusätzlichen und restriktiver definierten Anforderungen an die Ermittlung des marktkonformen und damit beihilfefreien Bürgschaftsentgeltes) keine Änderungsnotifizierung des deutschen Systems notwendig ist. Mit der in Brüssel erreichten Einigung wird deutschen Werften auf dem wichtigen Gebiet der Gewährung von Ausfallbürgschaften für Kredite zur Bauzeit- und Endfinanzierung ihrer Schiffbauaufträge Kontinuität und Rechtssicherheit gewährleistet.

Schiffs-CIRR (Commercial Interest Reference Rate)

Das im Frühjahr 2007 wettbewerbsfähig gestaltete deutsche Schiffbau-CIRR-System erwies sich gerade in der Krisensituation der Jahre 2008 und 2009 als eine wichtige politische Rahmenbedingung für die deutsche Schiffbauindustrie.

Gemäß einer entsprechenden Handlungsempfehlung der letzten Nationalen Maritimen Konferenz entschied Anfang 2009 das federführende Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie im Einvernehmen mit dem Bundesministerium der Finanzen über eine OECD-konforme Flexibilisierung der Verwaltungspraxis bei der Genehmigung von CIRR-Gewährleistungen des Bundes. Mit dieser Entscheidung wurde unterstützt, dass für Kredite wichtiger Schiffbauaufträge auch sichere Refinanzierungen angeboten werden konnten und damit in der Wirtschafts- und Finanzkrise schwierig gewordene Schiffsfinanzierungen darstellbar wurden. Die flexible Verwaltungspraxis wurde auf solche Aufträge begrenzt, in denen konkret und unmittelbar Auftragsstornierungen drohten und sich ursächlich daraus existenzbedrohende Situationen der Werften ergeben hätten.

Seit Einführung des neuen Schiffbau-CIRR-Systems Mitte 2007 wurden 37 Anträge auf Gewährung einer Zinsausgleichgarantie für insgesamt fast 70 Schiffsneubauten mit einem Auftragsvolumen von rund 9,7 Mrd. Euro (Kreditvolumen 7,8 Mrd. Euro) positiv entschieden (Stand Anfang Februar 2011).

FuE-Förderung

Das im vorwettbewerblichen Bereich wirkende FuE-Förderprogramm des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie „Schifffahrt und Meerestechnik für das 21. Jahrhundert“ leistet einen wichtigen Beitrag zur Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Schiffbauindustrie.

Das allen Bereichen der maritimen Wirtschaft zur Verfügung stehende Programm hatte in der von 2005 bis 2010 laufenden Programmperiode im Bereich der Werften und der Schiffbauzulieferindustrie zwei Förderschwerpunkte:

Produktinnovationen für neue Märkte (Technologiefeld Schiffstechnik) mit der Zielsetzung des Ausbaus der Technologieführerschaft im Schiffbau durch die Entwicklung neuartiger High-Tech-Schiffe und -komponenten, z. B. mit dem Schwerpunkt „energieeffizientes Schiff“.

Prozessoptimierung zur Kostensenkung und Produktivitätssteigerung (Technologiefeld Produktion) mit der Zielsetzung des Abbaus von Wettbewerbsnachteilen im Schiffbau vor allem gegenüber Anbietern aus Fernost, z. B. durch „flexible Serienfertigung“ und die Entwicklung neuer Fertigungstechniken.

Das maritime FuE-Programm insgesamt ist seit Jahren durch ein Wachstum des in Anspruch genommenen Fördervolumens gekennzeichnet. Auch für die nächsten Jahre sind wachsende Programmmittel vorgesehen:

Mit rund 78 Prozent aller FuE-Förderungen der seit 2005 laufenden Programmperiode haben die Projekte der Technologiefelder Produktion und Schiffstechnik, an denen die Werften und Schiffbauzulieferer vor allem beteiligt sind, den weitaus größten Anteil an der maritimen FuE-Förderung. Von den Programmmitteln sind im Durchschnitt aller Jahre rund 60 Prozent in die Förderung von schiffbaulichen FuE-Projekten geflossen. Die Förderquote dieser FuE-Projekte in den Technologiefeldern Produktion und Schiffstechnik lag bei rund 62 Prozent.

In 2010 wurde das FuE-Förderprogramm erfolgreich extern evaluiert. Im Ergebnis dieser Prüfungen wurde das Programm sowohl in der Schwerpunktsetzung als auch in der Entfaltung seiner Wirkung positiv bewertet. Es wurde festgestellt, dass die FuE-Ziele des Programms zu etwa 95 Prozent verwirklicht werden konnten und damit die Innovationsfähigkeit der geförderten Unternehmen verbessert wurde. Die geförderten Projekte haben sowohl zu technologischen Vorsprüngen geführt als auch Investitionen und neue Arbeitsplätze induziert.

Die im Ergebnis der Evaluierung festgestellten Verbesserungsmöglichkeiten des Programms wurden bei der Konzipierung der maritimen FuE-Förderung für die Programmperiode 2011 bis 2016 unter dem neuen Programmtitel „Maritime Technologien der nächsten Generation“ berücksichtigt.

FuE-Förderung	2009	2010	2011 Haushalt-ansatz	2012 Finanzplan	2013 Finanzplan	2014 Finanzplan	Summe
Mio. Euro	22,1	29,4	28,3	30,3	32,3	32,3	174,7

Innovationsförderung

Mit dem im Markt wirkenden Programm „Innovativer Schiffbau sichert wettbewerbsfähige Arbeitsplätze“ hat das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie in der bisherigen sechsjährigen Programmlaufzeit 37 industrielle Anwendungen innovativer Schiffstypen, neuer schiffbaulicher Komponenten und Verfahren durch die Gewährung von Innovationsbeihilfen in Höhe von rund 49 Mio. Euro gefördert (Stand: 31. Dezember 2010). Zehn der geförderten Projekte wurden mit insgesamt 7,7 Mio. Euro von den Küstenländern hälftig kofinanziert, so dass sich eine Gesamtfördersumme von rund 56 Mio. Euro ergibt. Damit wurde die Markteinführung schiffbaulicher Innovationen mit einem Volumen von rund 280 Mio. Euro unterstützt.

In der Entwicklung der Innovationsbeihilfen in den Jahren 2009 und 2010 spiegelt sich der mit der Krise verbundene Auftragseinbruch bei den deutschen Werften wider. Im Bundeshaushalt wird für die nächsten Jahre von einer Stabilisierung der Nachfrage nach innovativen Schiffsneubauten ausgegangen:

Innovationsbeihilfe	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Summe
Mio. Euro	5,5	8,5	11,5	12,0	12,0	12,0	12,0	73,5

Das Förderprogramm, für das bei seiner Einführung keine Erfahrungen vorlagen und das als erstes derartiges Programm eines Mitgliedstaates von der EU-Kommission 2005 genehmigt worden war, wurde im Berichtszeitraum einer umfassenden Evaluierung unterzogen. Dabei sind zum einen vom Bundesrechnungshof im Rahmen einer Prüfung der Programmdurchführung festgestellte Prüfungsergebnisse berücksichtigt worden. Zum anderen war auch die Handlungsempfehlung der letzten Nationalen Maritimen Konferenz, eine Verbesserung der politischen Rahmenbedingungen für die Förderung schiffbaulicher Innovationen durch die Überprüfung der Auftragsabhängigkeit der Innovationsbeihilfe und ihrer bedingten Rückzahlbarkeit zu erreichen, Gegenstand der Evaluierung.

Das neugefasste Programm, das von der EU-Kommission am 11. Mai 2010 genehmigt wurde, sieht nun eine nichtrückzahlbare Innovationsbeihilfe vor. Grundlage dieser signifikanten Änderung ist eine Entscheidung des Deutschen Bundestages, die im Zuge der politischen Abstimmungen zum Bundeshaushalt 2010 getroffen wurde. Mit dieser Entscheidung, die auch für bereits abgeschlossene Innovationsförderungen („Altfälle“) gilt, wurde dem Umstand Rechnung getragen, dass durch die schwere Krise des Schiffbaumarktes die Werften keine Nachfolgeaufträge erhielten bzw. Aufträge in Größenordnungen storniert wurden. Damit fehlt es an vergleichbaren „Nachbauten“ der innovativen Schiffbauaufträge, die in den allermeisten Förderfällen Bedingung für das Zustandekommen der Rückzahlung der Innovationsbeihilfe waren. Damit fehlt es auch an einer realistischen Aussicht des Bundes auf Rückzahlung der Beihilfe. Den Unternehmen erlaubte die Entscheidung, gebildete Rückstellungen für die Rückzahlungen aufzulösen und damit ihre in der Krisensituation wichtige Liquiditätssituation zu verbessern.

Auch der andere Teil der Handlungsempfehlung, die Auftragsabhängigkeit der Innovationsbeihilfe zu überprüfen, ist durch die Krise des Weltschiffbaumarktes intendiert. Durch das Ausbleiben von Schiffbauaufträgen, bei denen förderfähige schiffbauliche Innovationen hätten industriell angewendet werden können, war auch die solche Neuaufträge voraussetzende Innovationsbeihilfe nicht mehr möglich.

Für die wichtige Förderung innovativer schiffbaulicher Verfahren und Technologien konnte – unter Berücksichtigung der EU-beihilferechtlichen Vorschriften – diese Auftragsabhängigkeit durch eine zeitliche Zweckbindung der innovativen Verfahren an ihre Nutzung im Schiffbau ersetzt werden. Mit dieser Lösung wurde auch ein sachgerechterer Förderverlauf erreicht. Der bisher auf die Bauzeit des sogenannten Referenzschiffes bezogene Zuwendungszeitraum wurde durch die neu eingeführte Zweckbindungsfrist ersetzt. Mit dieser Lösung können die jetzt nötigen Investitionen der Werften in zukunftsichernde innovative Verfahren und Technologien besser unterstützt werden.

Für die empfohlene Auftragsunabhängigkeit von Innovationsbeihilfen für Typschiffe und innovative schiffbauliche Komponenten (z. B. auch Zulieferungen) konnte trotz intensiver Prüfung keine Lösung gefunden werden. Dieses Ergebnis ergibt sich aus der EU-beihilferechtlichen Vorschrift, dass ausschließlich industrielle Anwendungen schiffbaulicher Innovationen förderfähig sind. Damit ist eine solche Beihilfe ohne konkreten Schiffbauauftrag (= industrielle Anwendung) nicht darstellbar. Die mit der Handlungsempfehlung angestrebte Förderung würde sich nur auf Entwurfsarbeiten beziehen.

Es wurde auch die Möglichkeit geprüft, ob von einem Schiffbauauftrag unabhängige Entwurfsarbeiten im Rahmen des FuE-Programms „Maritime Technologien der nächsten Generation“ gefördert werden könnten. Gemäß EU-Beihilferecht ist die Umsetzung einer vorhandenen Technologie zu einem marktgängigen Produkt nicht Bestandteil dieses Programms. Es wurde festgestellt, dass eine Auflösung oder Vermischung der geltenden Pro-

grammgrenzen zu Überlagerungseffekten mit Nachbarprogrammen führen könnte, z. B. zu Doppelförderungen. Deshalb wurde schließlich davon abgesehen, hier eine mit erheblichen beihilfe- und haushalts-rechtlichen Risiken verbundene Lösung anzustreben. Es muss in diesem Zusammenhang auch darauf hingewiesen werden, dass sich mit der allgemein erwarteten Belebung des Schiffbaumarktes und Verbesserung der Auftragssituation das Problem als temporär erweisen dürfte.

Erreichung fairer Wettbewerbsbedingungen auf den weltweiten Schiffbaumärkten

Vor dem Hintergrund des mit der Wirtschafts- und Finanzkrise einhergegangenen drastischen Einbruchs des Schiffbaumarktes blicken die deutschen Werften mit Sorge auf die hohen Schiffbau-Überkapazitäten vor allem in China und Korea. Es besteht dort erheblicher Druck, diese Kapazitäten „um jeden Preis“ auszulasten.

Dieser Situation Rechnung tragend hat sich die Bundesregierung – einer entsprechenden Handlungsempfehlung der letzten Nationalen Maritimen Konferenz folgend – auch im Berichtszeitraum für das Zustandekommen eines neuen OECD-Schiffbauübereinkommens engagiert. Seit dem Scheitern der letzten Verhandlungsrunde im Herbst 2005 hatte sie sich für den Fortbestand der OECD Arbeitsgruppe Nr. 6 Schiffbau (WP 6) eingesetzt, um eine Wiederaufnahme von Verhandlungen zu begünstigen. Die in 2009 und 2010 von der EU-Kommission – als Verhandlungsführer für die EU-Schiffbauländer – mit Japan, China und Korea im Rahmen der OECD geführten neuen Gespräche hatten bis April 2010 dazu geführt, dass sich alle Beteiligten zur Wiederaufnahme der Verhandlungen bereiterklärten. In den folgenden Gesprächsrunden wurden allerdings unüberbrückbare Meinungsunterschiede vor allem zum Thema „faire Preise“ deutlich. Gemäß einer Empfehlung des Sekretariats der OECD Arbeitsgruppe Schiffbau hat der OECD-Rat am 16. Dezember 2010 beschlossen, die neuerliche Verhandlungsrunde über ein internationales Schiffbauabkommen für gescheitert zu erklären.

Die Bundesregierung wird trotz dieses Ergebnisses ihr Engagement für den Abschluss eines Weltschiffbauabkommens fortsetzen und beispielsweise weiterhin mit entsprechenden finanziellen Beiträgen zum Fortbestand der WP 6 beitragen, deren Mandat noch bis 2013 gilt. Die OECD Arbeitsgruppe Schiffbau ist das einzige Forum, in dem fast alle wichtigen Schiffbaunationen vertreten sind. Deutschland als führendes Schiffbauland in der EU hat Interesse, den Dialog fortzusetzen. Die WP 6 wird im Juli dieses Jahres diskutieren, welche Arbeitsschwerpunkte in der Zukunft zu behandeln sind.

Bei der EU-Kommission wird die Bundesregierung auch weiterhin auf die Umsetzung ihres Vorschlages dringen, wieder ein regelmäßiges Monitoring des Weltschiffbaumarktes durchzuführen, um Marktentwicklungen und Beeinträchtigungen des Wettbewerbs zu analysieren und in der EU abgestimmte ordnungspolitische Reaktionen zu ermöglichen.

Flankierende Maßnahmen zur Verbesserung der Auftragslage der Schiffbau-industrie

Aufgrund der gravierenden Auswirkungen der Wirtschafts- und Finanzkrise auf die Auftragsreichweite der Unternehmen der Schiffbauindustrie, insbesondere der Werften, hat im Berichtszeitraum die Maritime Koordinierung auch gezielte Maßnahmen zur Verbesserung der Auftragslage unterstützt. Damit wurden zwei Handlungsempfehlungen der letzten Nationalen Maritimen Konferenz aufgegriffen, in denen die Unterstützung der Schiffbau- und – Zulieferindustrie bei der Erschließung neuer Absatzmärkte z. B. durch Messeförderung, die Berücksichtigung maritimer Projekte in der Entwicklungszusammenarbeit sowie das zeitliche Vorziehen öffentlicher Aufträge empfohlen wurde.

Die zur Umsetzung dieser Empfehlungen eingeleiteten Aktivitäten erbrachten im Berichtszeitraum in einigen Fällen Teilerfolge, von denen aber nachhaltige Verbesserungen der Auftragslage noch nicht ausgehen konnten.

Die Maritime Koordinierung wird deshalb weiterhin ausgewählte Marktaktivitäten der Unternehmen der deutschen Schiffbauindustrie unter Einhaltung des europäischen Beihilferechts gezielt unterstützen (Auslandsmesseförderung, Unternehmerreisen, Kontaktveranstaltungen, Konferenzen u. ä.). Dafür kann unter Einhaltung bestehender Haushaltsansätze auch die Förderinitiative „Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit der Maritimen Wirtschaft“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie in Anspruch genommen werden.

Mit dem Ziel der besseren Berücksichtigung von Schiffbauprojekten im Rahmen der Entwicklungszusammenarbeit ist beabsichtigt, entsprechende Möglichkeiten zu identifizieren. Erste Konsultationen mit dem Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung haben dazu im Berichtszeitraum stattgefunden. Es wird dabei auch darauf ankommen, dass die Werftunternehmen diesen Prozess durch die Bereitstellung von belastbaren Bedarfs- und Nachfrageanalysen zu potenziellen Empfängerländern unterstützen. In einem konkreten Fall mit Indonesien ist vorgesehen, die Finanzierung einer aus entwicklungspolitischer Sicht wichtigen Fähre darzustellen.

Seit Mitte 2009 erfolgten aufgrund von Anfragen der Maritimen Koordinierung in den Bundesministerien und -behörden sowie in den Landesregierungen und -behörden Prüfungen, ob öffentliche Schiffbauaufträge (Neubau- und Instandhaltungsaufträge für Marineschiffe und Beschaffungsaufträge für Behördenschiffe) zeitlich früher vergeben werden können. In einer Reihe von Fällen führte diese Anfragen zu früheren Auftragsvergaben, von denen allerdings nur geringe Impulse für die Beschäftigungssicherung ausgegangen sind. Es zeigte sich, dass derartigen Bemühungen durch geltende Haushaltsansätze und Vorschriften für die Vergabe öffentlicher Aufträge enge Grenzen gesetzt sind.

Nachwuchssicherung, Aus- und Weiterbildung qualifizierter Fachkräfte

Insgesamt vier Handlungsempfehlungen der letzten Nationalen Maritimen Konferenz befassen sich mit Maßnahmen zur Aus- und Weiterbildung sowie zur Nachwuchssicherung qualifizierter Fachkräfte und Ingenieure.

Zum Thema „Schiffbauliche Hochschulausbildung und Forschung“ hatte auf der letzten Konferenz die länderübergreifende Arbeitsgruppe ihren Bericht mit Schlussfolgerungen für die nächsten Aufgaben der Sozialpartner, der Hochschulen sowie der Politik des Bundes und der Länder vorgelegt. Im Berichtszeitraum wurde begonnen, diese Aufgaben umzusetzen. Beispielsweise unterstützt Niedersachsen – dessen Hochschulen keine schiffbaulichen Studiengänge im engeren Sinne anbieten – im Rahmen des Hochschulpakts 2020 die Ausweitung und Auslastung der Kapazitäten in anderen ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen, die ebenfalls für den Schiffbau relevant sind. Auch vor dem Hintergrund der Krisensituation der Schiffbauindustrie in den Jahren 2009 und 2010 werden die Ergebnisse der Arbeitsgruppe als weiterhin aktuell eingeschätzt.

Das vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie geförderte Pilotprojekt eines Arbeitskräftepools der Sozialpartner zum Ausgleich von Beschäftigungsschwankungen zwischen Werften und zur Weiterbildung von Mitarbeitern war im Herbst 2008 erfolgreich abgeschlossen worden.

Nächster Schritt zur Umsetzung des Pools ist die Darstellung einer nachhaltigen Finanzierung der Qualifizierungskomponente. Dazu waren im Berichtszeitraum im Konjunkturprogramm II bis Ende 2010 Möglichkeiten der Finanzierung der im Poolkonzept vorgesehenen Qualifizierungsmaßnahmen vorhanden. Die weitere Umsetzung des Beschäftigungspools mit den Inhalten Arbeitnehmeraustausch und Qualifizierung hängt allerdings von der Akzeptanz der Mitgliedsfirmen aus dem Bereich der Schiffbauindustrie, der konjunkturellen Lage sowie den finanziellen Rahmenbedingungen ab.

Für die weitere Finanzierung der Qualifizierungskomponente werden Bund und Küstenländer gemeinsam prüfen, ob im Rahmen bestehender Haushaltsansätze aus ESF-Mitteln Unterstützung geleistet werden kann.

Auch unter den schwierigen Bedingungen der Jahre 2009 und 2010 haben Unternehmen der Schiffbauindustrie ihre Konzepte weiterverfolgt, die Zahl ihrer Ausbildungsplätze im Unternehmen für ein „Duales Studium“ zu erhöhen. Sie folgen damit einer Handlungsempfehlung der letzten Nationalen Maritimen Konferenz und sichern den notwendigen qualifizierten Fachkräftenachwuchs.

Als staatliche Unterstützung ist vorgesehen, ein Konzept für eine Förderung gewerblich-technischer Ausbildungsplätze in den am „Dualen Studium“ teilnehmenden Unternehmen im Rahmen bestehender Haushaltsansätze zu entwickeln und mit den Ressorts der Bundesregierung abzustimmen. In diesem Zusammenhang werden auch die Fördermöglichkeiten im Rahmen der Förderinitiative „Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der Maritimen Wirtschaft“ geprüft.

„LeaderSHIP Deutschland“ – konstruktiver Dialog und Zukunftskonzept

In Würdigung der guten Erfahrungen der Vorjahre und in Umsetzung einer entsprechenden Handlungsempfehlung der letzten Maritimen Konferenz möchte die Bundesregierung das in der Schiffbaubranche einzigartige Konzept eines konstruktiven Dialogs zwischen Unternehmen, Gewerkschaft und Politik für Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung fortsetzen und weiterentwickeln.

Seit Oktober 2008 und im gesamten Berichtszeitraum haben im Mittelpunkt des „LeaderSHIP Deutschland“-Dialogs die Entwicklung von wirksamen Lösungsansätzen gestanden, um Auswirkungen der globalen Wirtschafts- und Finanzkrise auf die deutsche Schiffbauindustrie zu mindern.

Für die Bundesregierung ist die Grundlage dieses Dialogs das gemeinsame Verständnis, dass es zu den unternehmerischen Kernaufgaben der deutschen Werften und Schiffbauzulieferer gehört, sich international wettbewerbsfähig aufzustellen.

Die Politik des Bundes und der Küstenländer stimmt mit den Unternehmen der Schiffbauindustrie und dem Sozialpartner IG Metall überein, dass es dabei politischer Rahmenbedingungen bedarf, die diese Zielsetzung flankieren. Der Erfolg der auf Zukunftsmärkte orientierten Strategien der deutschen Schiffbauindustrie darf nicht durch Subventionswettläufe entschieden, sondern muss auf fairen Märkten erreicht werden können. Die Unternehmen, ihre Sozialpartner und der Staat haben hier die schwierige gemeinsame Aufgabe, sich intensiv für weltweit einheitliche Wettbewerbsbedingungen einzusetzen.

Dabei hat auch die Politik ihrerseits Rahmenbedingungen zu beachten, die sich aus beihilfe- und wettbewerbsrechtliche Normen sowie haushalterischen Zwängen ergeben. Das ist die Grundlage für die Gestaltung der industriepolitischen Rahmenbedingungen für den deutschen Schiffbau.

V Maritime Technologien

Bedeutung der Maritimen Technologien

Die Bedeutung der Meere für die Gewinnung von Energie, Rohstoffen oder den Transport von Gütern nimmt weiter zu. Das Meer ist aber auch eine Quelle für Nahrungsmittel, die Entwicklung von medizinischen Wirkstoffen oder für den Tourismus. Der nachhaltigen Nutzung sowie dem Schutz des sensiblen Ökosystems der Meere kommt daher eine herausragende Bedeutung zu, die auch in der integrierten Meerespolitik der EU zum Ausdruck kommt. Die Bundesregierung wird in diesem Kontext den „Entwicklungsplan Meer“ vorlegen. Dieser zielt auf eine ganzheitliche Betrachtungsweise und fordert integratives Handeln und Interaktion aller Beteiligten, um die wirtschaftlichen und technologischen Chancen sicher zu nutzen sowie – bei gleichzeitiger Wahrung

der Ziele des Meeresschutzes – Wertschöpfung und Beschäftigung zu stärken.

Im November 2010 wurde die Studie „Stärkung der deutschen meerestechnischen Wirtschaft im internationalen Wettbewerb und Vorbereitung des Nationalen Masterplans MaritimeTechnologien“ vorgelegt (www.bmwi.de/BMWi/Navigation/Service/publikationen).

Die Studie enthält eine Bestandsaufnahme der deutschen meerestechnischen Wirtschaft und ihrer Position auf dem Weltmarkt. Insgesamt gibt es in Deutschland ca. 500 Unternehmen und fast 200 wissenschaftliche Institute, die sich mit Meerestechnik befassen. Der umsatzstärkste Bereich ist Offshore Öl und Gas mit einem Umsatz von ca. 8 Mrd. Euro jährlich (2008), gefolgt von der Offshore Windenergie (1,1 Mrd. Euro). Weitere Felder sind die Unterwassertechnik einschließlich Seekabel, Küsteningenieurwesen/maritimer Wasserbau, maritime Mess- und Umwelttechnik, maritime Verkehrsleit- und Sicherheitstechnik, Marikultur, Eis- und Polartechnik, Meeresenergien und marine mineralische Rohstoffe.

Der deutsche Weltmarktanteil der Meerestechnik ist aufgrund fehlender bzw. nicht vergleichbarer internationaler Datenlage nicht exakt bestimmbar. Bisherige Schätzungen gehen von rund drei Prozent aus. Die Ergebnisse des aktuellen Gutachtens zur Meerestechnik bestätigen diese Größenordnung. Herausragend ist die Offshore-Windenergie. Dort erreicht Deutschland einen Weltmarktanteil zwischen 20 und 25 Prozent.

Unbestritten ist, dass die Meerestechnik ein außerordentlich hohes Wachstums- und Zukunftspotential hat. Die Umfragen haben dementsprechend auch ergeben, dass die Unternehmen in fast allen meerestechnischen Bereichen mit hohen, zum Teil zweistelligen Wachstumsraten rechnen. Die Branche gehört zu den Hightech-Branchen. Sie weist eine überdurchschnittlich hohe Technologieintensität und Innovationstätigkeit auf. Die sehr guten technologischen Kompetenzen der deutschen Unternehmen werden international sehr stark nachgefragt. Aufgrund der zunehmenden technologischen Anforderungen in der Meerestechnik bieten sich deutschen Unternehmen gute Marktchancen. Angetrieben wird dieser Prozess unter anderem durch die steigende Bedeutung von Umweltschutz, eine in immer größere Tiefen vordringende Offshore-Öl- und Gasförderung sowie die Aussicht auf die Exploration und Gewinnung von Rohstoffen aus dem Meer.

In der deutschen Meerestechnik sind vor allem kleinere und mittlere Unternehmen aktiv. Systemführer sind nur eingeschränkt vorhanden. Dies liegt auch daran, dass Deutschland keine eigenen Öl- oder Gasvorkommen besitzt und daher keine großen nationalen Unternehmen hat, die durch ihre Nachfrage den Aufbau einer meerestechnischen Industrie mit großen Systemführern hätten begünstigen können. Besser ist die Ausgangslage im Bereich der Offshore-Windenergie. Dort gibt es eine Reihe von Unternehmen, die sich als Weltmarktführer einstufen. Insgesamt sind die deutschen Unternehmen in diesem neu entstehenden Markt gut positioniert.

Nationaler Masterplan Maritime Technologien

Übergreifendes Ziel des Nationalen Masterplans Maritime Technologien (NMMT) ist es, die Präsenz der deutschen Meerestechnik auf nationalen und internationalen Märkten zu erhöhen. Die Vision hierbei ist, Deutschland als Hochtechnologiestandort für maritime Technologien zur nachhaltigen Nutzung der Meere weiterzuentwickeln. Der NMMT wird derzeit in einem Dialogprozess mit den Akteuren im Bereich der Meerestechnik erstellt und soll auf der Siebten Nationalen Maritimen Konferenz vorgestellt werden. Auf Basis konkreter Handlungsempfehlungen soll ein dynamischer Prozess zur Weiterentwicklung des Masterplans bzw. von Aktivitäten angestoßen werden. Damit wird der NMMT dazu beitragen, die nationalen Kräfte von Unternehmen und Forschung zu bündeln und die Sichtbarkeit der Meerestechnik als Zukunftsbranche weiter zu erhöhen. Gleichzeitig unterstützt er die Entwicklung einer kohärenten, mit den Ländern abgestimmten maritimen Politik. Zentrale Handlungsfelder sind die Stärkung von Forschung und Entwicklung, die Exportförderung und Erschließung von Märkten, die Verbesserung der Vernetzung der Branche, die Gewinnung von Fachkräften sowie Aus- und Weiterbildung, die Verbesserung der Rahmenbedingungen und Maßnahmen zur Verbesserung der öffentlichen Wahrnehmung der Meerestechnik.

Damit der NMMT seine Wirksamkeit entfalten kann, ist eine zielgerichtete Umsetzung und Fortentwicklung des NMMT mit breiter Beteiligung aller Akteure erforderlich. Hierzu gehört auch ein regelmäßiges Monitoring der erzielten Fortschritte. Hier wird die bereits bestehende Taskforce, in der unter anderen Bundesministerien, Länder und Verbände vertreten sind, weiterhin eine wichtige Steuerungsaufgabe übernehmen. Darüber hinaus ist vorgesehen, dass der Maritime Koordinator der Bundesregierung regelmäßig zu Treffen zum NMMT einlädt.

Politische Flankierung

Für die Meerestechnik ist die politische Unterstützung und Flankierung von Exportaktivitäten durch die Bundesregierung von großer Wichtigkeit. Beispiele sind die Förderung gemeinsamer deutscher Messeauftritte wie auf der OTC (Offshore Technology Conference) in Houston, der weltweit wichtigsten Messe im Offshore-Bereich. Auf der OTC Anfang Mai 2011 wird das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) hochrangig vertreten sein. Das BMWi beteiligt sich darüber hinaus an internationalen branchenspezifischen Veranstaltungen. Hierzu gehörten beispielsweise Teilnahme und Förderung eines bilateralen Treffen deutscher und norwegischer Unternehmen oder des international besuchten Offshore-Dialogs im Rahmen der weltweit wichtigsten Messe für Schiffbau und Meerestechnik (SMM) in Hamburg.

Forschung und Entwicklung

Für die Weiterentwicklung der Systemkompetenz deutscher Unternehmen ist die Stärkung der Innovationsfähigkeit wesentlich. Das bedeutet Investitionen in Forschung, Entwicklung und Innovation.

Die Bundesregierung leistet bei der Erweiterung des Wissens- und Erfahrungspotenzials der deutschen meerestechnischen Industrie und Wissenschaft wirksame Unterstützung. Ziel ist dabei der Ausbau Deutschlands zu einem meerestechnischen Hightech-Standort. Nur so wird die Maritime Wirtschaft ihren Beitrag zur Lösung der drängenden nationalen Herausforderungen in den Bereichen Rohstoff- und Energieversorgung, Klima- und Umweltschutz, Sicherheit und Erfüllung der Transportaufgaben einer stark handelsabhängigen Volkswirtschaft liefern können.

In der ausgelaufenen Programmperiode von 2005 bis 2010 konnte das Programm „Schifffahrt und Meerestechnik für das 21. Jahrhundert“ seine Leistungsfähigkeit unter Beweis stellen. Die Evaluation des Programms Ende 2010 kam zu dem Ergebnis, dass mehr als 7 000 Arbeitsplätze der Maritimen Wirtschaft durch das FuE-Programm erhalten oder neu geschaffen werden konnten. Dazu gelang es, durch die Innovationen Umsätze von mehr als 1 Mrd. Euro zu generieren. Bezogen auf die Programmmittel von ca. 90 Mio. Euro im fraglichen Zeitraum entspricht das einer Hebelwirkung vom Faktor 10. Daran gemessen zählt das FuE-Programm für die Maritime Wirtschaft zu den leistungsfähigsten Forschungsprogrammen innerhalb der Bundesregierung.

Am 1. Januar 2011 ist das neue FuE-Programm mit dem Titel „Maritime Technologien der nächsten Generation“ in Kraft getreten. Aufbauend auf bewährten Strukturen wurde eine Neuausrichtung auf die künftigen Herausforderungen vorgenommen. Im Haushaltsjahr 2011 stehen insgesamt 28,3 Mio. Euro Fördermittel bereit. In der mittelfristigen Planung soll dieser Wert auf 32 Mio. Euro pro Jahr steigen.

Das unterstreicht die Bedeutung der Maritimen Wirtschaft als Schlüsselbranche für die deutsche Volkswirtschaft. Die Bündelung von Kompetenzen sowie die Stärkung und der Ausbau von Netzwerken in der maritimen Wirtschaft gewinnen zunehmend an Bedeutung. Gemäß der Industriestruktur und den zu erwartenden Herausforderungen wird das Forschungsprogramm „Maritime Technologien der nächsten Generation“ die folgenden vier Forschungs- und Entwicklungsschwerpunkte ausweisen: Schiffstechnik, Produktion, Schifffahrt und Meerestechnik.

Schiffstechnik

Die Schifftechnik steht zukünftig vor der Herausforderung, der Sicherheit und Zuverlässigkeit des Schiffsbetriebs unter Berücksichtigung zunehmender Umweltauflagen gerecht zu werden. Dabei dürfen die Aspekte der Wirtschaftlichkeit und Konkurrenzfähigkeit der Produkte nicht außer Acht gelassen werden.

Hier gibt es in den kommenden Jahren vier strategische Ziele:

Erhöhung der Sicherheit und Zuverlässigkeit der Schiffe bis zum Jahr 2025 um den Faktor 10

Sicherheit als Entwurfskriterium wird den gesamten schiffbaulichen Prozess künftig gravierender bestimmen als bisher. Ziel des Forschungsprogramms ist eine Verbesserung der Sicherheit und Zuverlässigkeit der Schiffe auf See um den Faktor 10 bis zum Jahr 2025.

Senkung der Emissionen kurzfristig bis 2020 um den Faktor 2 mit der langfristigen Vision für ein Nullemissionsschiff

Die Internationale Maritime Organisation (IMO) prognostiziert für den Schifffahrtssektor eine Zunahme der Emissionen um bis zu 72 Prozent bis zum Jahr 2020. Die signifikante Reduzierung der Emissionen gehört deshalb zu den Schwerpunkten der Forschungsförderung. Schadstoffärmere und effizientere Antriebstechnologien müssen weiter entwickelt werden. Dies ist vor dem Hintergrund wichtig, dass auch die globale Öffentlichkeit langfristig saubere Technologien für einen verbesserten Umwelt- und Klimaschutz einfordern wird. Mit einer effektiven Forschung und Entwicklung kann Deutschland in diesem Bereich weltweit hohe Standards setzen.

Verkürzung des Innovationszyklus um den Faktor 2 bis 2025

Deutsche Unternehmen können nur bestehen, wenn sie die Technologieführerschaft in ihren Kernfeldern verteidigen und stetig ausbauen. Um der Konkurrenz dauerhaft technologisch einen Schritt voraus zu sein, muss die deutsche Schifffahrt ihre Innovationszyklen drastisch verkürzen. Nur wenn der Weg von der Idee zum marktfähigen Produkt deutlich reduziert wird, kann der technologische Vorsprung zu Wettbewerbern aufrechterhalten werden.

Reduzierung der Lebenszykluskosten um den Faktor 2 bis 2025

Um Kosten zu sparen, muss der Schiffsbetrieb weiter optimiert werden. Insbesondere bei der Wartung von Schiffskörpern und Maschinen sowie bei der Auswahl von Komponenten nach deren Lebenszykluskosten existieren große Potenziale.

Produktion

Durch Steigerung der Produktivität entlang der Wertschöpfungskette soll es gelingen, die Kosten weiter zu senken. Gleichzeitig gilt es, technisch überlegene Produkte in immer kürzeren Innovationszyklen auf traditionellen und neuen Märkten zu platzieren.

Eine verbesserte und neuartige Produktionstechnik für eine flexible Fertigung, der Fokus auf Organisation und Vernetzung entlang der Wertschöpfungskette, der Einsatz neuer Materialien sowie die konsequente Einbeziehung der gesamten Lebenszykluskosten für maritime Produkte bilden künftige Schlüsselbereiche.

Die strategischen Ziele sind:

Steigerung der Produktivität (bei der Herstellung von Schiffen und anderen maritimen Produkten) um 30 bis 75 Prozent

Die Herstellungskosten sind ein wichtiger Wettbewerbsfaktor. Durch gezielte Forschung und Entwicklung kann es der maritimen Industrie nach Expertenschätzung bis

zum Jahr 2015 gelingen, die Herstellungskosten unter Berücksichtigung der gesamten Wertschöpfungskette um 30 Prozent für Schiffe mit einem geringen Ausrüstungsgrad, um 50 Prozent für Schiffe mit hoher Komplexität sowie um bis zu 75 Prozent für neue meerestechnische Großstrukturen zu reduzieren.

Verkürzung der Durchlaufzeit um 30 Prozent

Die technisch mögliche Durchlaufzeit von der Anfrage bis zur Ablieferung hochkomplexer Spezialschiffe wird sich in diesem Zeitraum voraussichtlich um 30 Prozent verkürzen. Für große Kreuzfahrtschiffe werden beispielsweise zwei Jahre als technologisch realisierbar angesehen. Neue vernetzte Entwurfs- und Fertigungsverfahren tragen dazu bei, die Zeit bis zur Markteinführung innovativer und umweltfreundlicher Lösungen entscheidend zu reduzieren. Die maritime Industrie wird damit in die Lage versetzt, optimal auf Kundenwünsche ausgerichtete Spezialschiffe und andere maritime Produkte in deutlich kürzerer Zeit umzusetzen als der globale Markt.

Senkung der Kosten für Wartung, Reparatur und Umbau im gesamten Lebenszyklus um 30 bis 50 Prozent

Die Kosten für Wartung, Reparatur und Umbau komplexer Schiffe erreichen in einer Lebensdauer von rund 30 Jahren in etwa die Größenordnung der Neubaukosten. Diese Kosten sind damit entscheidend für die Wettbewerbsfähigkeit der Betreiber. Sie sind ein bestimmender Faktor bei der Entscheidung, ob komplexe Schiffe überhaupt auf umweltfreundliche Technologien umgerüstet werden. Folgerichtig muss es Ziel von Forschung und Entwicklung sein, diese Kosten zu senken. Einsparpotenziale zwischen 30 Prozent bei Standardschiffen (geringer Ausrüstungsgrad) und 50 Prozent bei Spezialschiffen (hoher Ausrüstungsgrad) liegen neben der geeigneten konstruktiven Gestaltung u. a. in einer innovativen Arbeitsorganisation für Wartung, Reparatur und Umbau sowie in einer engeren Vernetzung zwischen den beteiligten Akteuren.

Reduzierung des ökologischen Fußabdruckes

Ein weiteres strategisches Ziel des Forschungsprogramms ist die Reduzierung des ökologischen Fußabdruckes bei der Herstellung, Nutzung und beim Recycling maritimer Produkte. Durch den Einsatz wiederverwendbarer und wiederverwertbarer Materialien soll sich die Umweltbilanz von Schiffen und anderen maritimen Produkten aus Deutschland drastisch verbessern. Hierauf ist auch bei der Entwicklung und Verwendung neuer Materialien und Materialkombinationen für innovative maritime Produkte großer Wert zu legen.

Schifffahrt

Durch die Globalisierung der Märkte steigt der internationale Güteraustausch kontinuierlich. Deutschland wickelt den ganz überwiegenden Teil seiner Ex- und Importe über den Seeweg ab. Die Bundesrepublik ist nach Japan und Griechenland die drittgrößte Schifffahrtsnation. Die Entwicklung innovativer Verfahren und Technologien für einen sicheren und effizienten Schiffsbetrieb ist für Deutschland als rohstoffarmes Land deshalb von enormer Bedeutung.

Strategisch werden Forschungsfelder unterstützt, die die deutsche Schifffahrt auch zukünftig stärken und Arbeitsplätze in Deutschland schaffen und erhalten. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben, die eine Verbesserung der Schiffssicherheit, die Reduktion von Emissionen sowie einen effizienteren Betrieb unter Ausnutzung der Betriebskennziffern im Visier haben, gehören zu den Themenfeldern, die im Fokus der Forschungsförderung stehen.

Folgende Ziele werden verfolgt:

Steigerung der Transporteffizienz bis 2015 um 20 Prozent

Das dynamische Wachstum der Containerverkehre erfordert intelligente Konzepte, die alle beteiligten Verkehrsträger der Transportkette in einer multimodalen Infrastruktur optimal miteinander vernetzen. Ziel des Forschungsprogramms ist es, bis 2015 die Transporteffizienz um 20 Prozent zu steigern, um den gewachsenen Bedarf für den weltweiten Güteraustausch zu realisieren.

Reduktion des CO_2-Ausstoßes pro Tonne und Meile um 15 Prozent bis 2015

Neben verbesserten Antriebssystemen und einer modernisierten Flotte trägt eine ausgefeilte Logistik dazu bei, den Kohlendioxid-Ausstoß zu verringern und damit die Umwelt zu schonen. Bedarf besteht beispielsweise für Betreiberkonzepte mit einem ganzheitlichen Ansatz. Auch durch eine verbesserte Navigation sowie effizientes Routen und Manövrieren kann die Schifffahrt einen erheblichen Beitrag zum Umweltschutz leisten.

Erhöhung von Sicherheit und Effizienz

Dieser Punkt spricht in der Schifffahrt besonders das Vermeiden von Unfällen und die Sicherheit des menschlichen Lebens auf See an. Die Weltschifffahrtsorganisation IMO fordert eine kooperative Schiffsführung zwischen Bordpersonal und Verkehrslenkung. Ziel von Forschung und Entwicklung muss es sein, den Informationsfluss zwischen Schiffs- und Landsystemen zu gestalten. Ein abgestimmtes Zusammenwirken macht die Schifffahrt sicherer und effizienter.

Verbesserte Integration des Binnenschiffes in die Gesamttransportkette

Die Bundesregierung setzt sich für eine stärkere Einbindung der Binnen- und Küstenschifffahrt in die Transportkette ein, um das Verkehrsaufkommen auf den Straßen zu reduzieren und gleichzeitig eine Absenkung der Kohlendioxid-Emissionen zu erreichen. Benötigt werden effizientere Binnenschiffe und entsprechende Informationsleitsysteme. Von besondere Bedeutung ist gerade hier, die Koordinierung flankierender Forschungsprogramme aus Logistik und Technik.

Meerestechnik

Die Meerestechnik steht in den nächsten Jahren vor enormen Herausforderungen. Die Entwicklung intelligenter Systeme für den Offshoreeinsatz, die Förderung von Öl, Gas und Offshore- Windenergie oder auch die Gewinnung von marinen mineralischen Rohstoffen werden zunehmend an Bedeutung gewinnen. Die besondere Kompetenz der Unternehmen und Forschungseinrichtungen bei der Entwicklung innovativer Komponenten und Technologien für die maritime Umwelttechnik, für die Sicherheits- und Polartechnik sowie für die Bekämpfung der Auswirkungen von Schadstoffunfällen sind jedoch gute Voraussetzungen, die gesteckten Ziele zu erreichen, die Präsenz der Unternehmen am Markt zu erhöhen und neue, internationale Märkte zu besetzen.

In den Weltmeeren lagern bislang kaum erschlossene und genutzte Energie- und Geo-Ressourcen. Maritime Produkte und Dienstleistungen gelten von daher als vielversprechende Zukunftsmärkte mit enormen Wachstumspotenzialen. Ziel der Bundesregierung ist es, Deutschland zu einem meerestechnischen High-Tech-Standort auszubauen. Die Meerestechnik integriert Techniken, die sowohl für den Schutz als auch für die Nutzung der Meere eingesetzt werden.

Die Menschheit wird auf absehbare Zeit von fossilen Energievorkommen abhängig bleiben. Aus diesem Grund versuchen immer mehr Länder, sich Rohstoffquellen in den Tiefen der Ozeane zu sichern. Auch für Deutschland als rohstoffarmes Land ist die Sicherung dieser Ressourcen von großer Bedeutung. Gleichzeitig ist die Entwicklung innovativer Technologien zur Exploration ein zukunftsweisendes Thema. Insbesondere in der Offshore-Öl- und Gasförderung ist mit einem deutlichen Anstieg im Tiefseebereich zu rechnen. Daraus lassen sich vielfältige technologische Herausforderungen und Marktpotenziale für die deutsche maritime Industrie ableiten. Die Entwicklung sicherer, wirtschaftlicher intelligenter Systeme zur Überwachung, Monitoring und Inspektion wird ein Schwerpunkt der nächsten Jahre sein und durch dieses Programm gezielt unterstützt, denn insbesondere die intelligenten Systeme übernehmen immer stärker die Rolle einer Querschnittstechnologie. Abgeschottete Märkte, fehlender direkter Marktzugang und mangelnde Gesamtsystemfähigkeiten erschweren aber eine erfolgreiche Marktteilnahme. Dabei sind viele Einzelfähigkeiten in den Bereichen IT, Sensorik, Vermessungstechnik oder Umweltschutz auf gutem Niveau. Hier muss die Forschung und Entwicklung ansetzen. Clusterbildung und Vernetzung werden genauso unterstützt wie neue Ideen, um sich attraktive technologische Alleinstellungsmerkmale zu erarbeiten.

Folgende Ziele werden verfolgt:

Reduzierung der Ausfallwahrscheinlichkeit meerestechnischer Systeme bis zum Faktor 10

Ein entscheidendes Marktargument ist der Nachweis eines weitgehend störungs- und wartungsfreien Betriebs von Unterwasseranlagen. Ziel der deutschen meerestechnischen Wirtschaft ist es daher, durch intensive Vernetzung sowohl mit anderen Unternehmen als auch mit wissenschaftlichen Einrichtungen, in den nächsten 15 bis 20 Jahren die Zuverlässigkeit und Robustheit der Systeme erheblich zu erhöhen. Damit könnten Wartungszyklen entsprechend reduziert werden, was bereits zu der beabsichtigten Verbesserung der Wirtschaftlichkeit um das 15-fache beiträgt.

Deutliche Erhöhung des Marktanteils im 2-stelligen Prozentbereich

Neben einer wesentlichen Verbesserung der Umweltverträglichkeit und der Standardisierung von Schnittstellen und Komponenten werden insbesondere die Erhöhung der Autonomie und der Intelligenz der Produkte und Systeme zur beabsichtigten Erschließung von Marktanteilen beitragen. Dies kann jedoch nur durch intensive Forschung und Entwicklung unter Nutzung des in Deutschland verfügbaren wissenschaftlichen Potenzials erfolgen.

Zurzeit hat die exportorientierte meerestechnische Industrie in Deutschland einen Weltmarktanteil von rund. drei Prozent und ist damit – gemessen am Potenzial – deutlich ausbaufähig. Um im internationalen Wettbewerb eine Schlüsselposition einzunehmen und den anvisierten Marktanteil zu erreichen, müssen Wirtschaft und Wissenschaft künftig noch enger zusammenarbeiten und verstärkt Systemlösungen anbieten. Als Querschnittsthemen für die gesamte Branche haben sich das wachsende Umweltbewusstsein und die steigenden Umweltanforderungen an alle eingesetzten Technologien deutlich etabliert. Grundlage für künftige Entwicklungen muss es deshalb sein, das Gleichgewicht zwischen verantwortungsvoller wirtschaftlicher Nutzung der Meeresressourcen – zu denen zukünftig auch Meeresenergien aus Wellen und Strömung zu rechnen sind – und dem Schutz der Meeresumwelt zu finden.

VI Offshore-Windenergie

Im Rahmen des Workshops V „Offshore-Windenergie“ auf der Sechsten Nationalen Maritimen Konferenz in Rostock 2009 haben die Beteiligten insgesamt sieben vorrangige Handlungsfelder erarbeitet:

– Sicherstellung von Netzanschlüssen für Offshore-Windparks

– Ausbau der Hafeninfrastruktur und Vernetzung der maritimen Wirtschaft mit der Offshore-Windenergiebranche

– Weiterentwicklung Sicherheitskonzept Deutsche Küste

– Schließung von Finanzierungslücken durch das Konjunkturprogramm II

– Monitoring der Offshore-Windenergieentwicklung in Deutschland

– Forschung und Entwicklung

– Raumordnung und Genehmigungsregime

Die Bundesregierung hat die zentralen Ergebnisse und Handlungsempfehlungen des Workshops aufgegriffen

und in wesentlichen Punkten umgesetzt. Auch aufgrund der intensiven Begleitung der Offshore-Windenergie-Entwicklung konnten das Offshore-Testfelds alpha ventus sowie ein erstes kommerzielles Offshore-Projekt in der Ostsee umgesetzt werden. Die Bauarbeiten für einen weiteren Windpark in der Nordsee wurden aufgenommen und verschiedene Netzanschlüsse durch die zuständigen Übertragungsnetzbetreiber realisiert bzw. ausgeschrieben. Damit ist Deutschland von der Planungsphase in die Realisierungsphase der Offshore-Strategie der Bundesregierung übergegangen. Das Ziel der Offshore-Strategie ist die Realisierung von 25 000 Megawatt (MW) installierter Leistung bis 2030.

Aufgrund der gegebenen Rahmenbedingungen (Küstenentfernung, Wassertiefen) in Deutschland ist die Wirtschaftlichkeit von Offshore-Windparks im Vergleich zum europäischen Ausland bisher allerdings nur teilweise gegeben. Dies zeigt sich auch in der Zurückhaltung bei Investitionsentscheidungen in deutsche Offshore-Projekte sowie in Produktionskapazitäten in Deutschland. Die Vielzahl von z. T. noch ungeklärten technischen Fragen sowie administrativen Hemmnissen führen zu Unsicherheiten und damit zu Risikoaufschlägen bei vielen Offshore-Komponenten und -Dienstleistungen entlang der Wertschöpfungskette. Insofern müssen die Rahmenbedingungen auf der Grundlage der gesammelten Erfahrungen permanent angepasst und weiterentwickelt werden.

Sicherstellung von Netzanschlüssen für Offshore-Windparks

Neben der Beschleunigung des notwendigen Netzausbaus müssen innovative Übertragungstechnologien erprobt und intelligente Netzstrukturen aufgebaut werden. Darüber hinaus bedarf es einer strategischen Gesamtplanung der Netzanbindung von Offshore-Windparks, der internationalen Koordinierung bei Errichtung einer Netzinfrastruktur in der Nordsee sowie der Entwicklung eines Systemansatzes für eine Gesamtnetzinfrastruktur, die sich an der Stromversorgung bis hin zum Jahr 2050 orientiert. Bei dieser strategischen Planung stehen erstmalig nicht die kurzfristige Optimierung des bestehenden Netzes oder der mittelfristig anstehende Netzausbau im Vordergrund, sondern ein mittel- bis langfristig optimiertes technisches und ökonomisches Gesamtsystem. Das Zielnetz soll die Weiterentwicklung des bestehenden Netzes, die Möglichkeit eines Overlay-Netzes sowie die Netzinfrastruktur in der Nordsee und die Stärkung der Integration in das europäische Verbundnetz abbilden.

Um die wachsenden Distanzen zwischen den Stromerzeugungs- und Stromverbrauchszentren effizient zu überbrücken, muss auch der Mehrwert eines Overlay-Netzes untersucht werden, das auf verlustarmen Übertragungstechniken basiert, die gleichzeitig zur Systemstabilität beitragen. Als eine Option erscheint dabei die Gleichstromübertragungstechnologie, insbesondere weil die Anbindung der Offshore-Windparkcluster an das Onshore-Stromnetz bereits heute mittels HGÜ-Technologie (HGÜ: Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung) erfolgt. Vorgesehen ist, dass erste HGÜ-Pilottrassen identifiziert und realisiert werden.

Zur Beschleunigung des notwendigen Netzaus- und Netzumbaus sind darüber hinaus eine Informationsoffensive „Netze für eine umweltschonende Energieversorgung“, die Erstellung eines Bundesnetzplans und den Aufbau intelligenter Netze (smart grids) geplant.

Mit einer Änderung des Energiewirtschaftsgesetzes durch das Infrastrukturplanungsbeschleunigungsgesetz aus dem Jahr 2006 wurden die Übertragungsnetzbetreiber verpflichtet, Offshore-Windparks rechtzeitig zum Inbetriebnahmezeitpunkt der Windenergieanlagen anzubinden, jedoch nur dann, wenn mit der Parkerrichtung spätestens am 31. Dezember 2011 begonnen wurde. Der Gesetzgeber hat diese Frist mit dem Inkrafttreten des Energieleitungsausbaugesetzes am 26. August 2009 bis zum 31. Dezember 2015 verlängert. In der Praxis kam es allerdings zu einem „Henne-Ei-Problem“: Damit Netzbetreiber die Netzanbindung von Offshore-Windparks realisieren dürfen, muss sichergestellt sein, dass der Windpark auch tatsächlich gebaut wird. Für die Projektentwickler wiederum war es für die Finanzierung der Windparks unabdingbar, dass frühzeitig eine verbindliche Zusage des Netzbetreibers über die rechtzeitige Netzanbindung vorliegt. Die Bundesnetzagentur konnte dieses Problem im Jahr 2009 durch klarstellende Regelungen und Kriterien in einem sogenannten Positionspapier lösen. Das Positionspapier sieht ein Verfahren vor, das bei angemessener Risikoverteilung unter den Beteiligten für Planungs- und Investitionssicherheit sorgt. Das Positionspapier sieht grundsätzlich auch die Möglichkeit der Sammelanbindung von Offshore-Windparks in Form von „Clustern“ vor. Mit der Veröffentlichung des „Annex zum Positionspapier zur Netzanbindungsverpflichtung gemäß § 17 Absatz 2a EnWG“ im Januar 2011 hat die Bundesnetzagentur weitere Hinweise zur Anwendung und Auslegung des Positionspapiers gegeben. Insbesondere werden im Annex die notwendigen Voraussetzungen einer Sammelanbindung konkretisiert.

Noch im Jahr 2011 soll darüber hinaus eine gesetzliche Regelung im Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) die rechtlichen Voraussetzungen für die Cluster-Anbindung von Offshore-Windparks in der Nord- und Ostsee eindeutig regeln. Effizienz und Naturverträglichkeit werden dabei wesentliche Entscheidungskriterien sein. Cluster sollen darüber hinaus den modularen Ausbau eines Offshore-Netzes im europäischen Verbund perspektivisch ermöglichen. Da bei Sammelanbindungen im Regelfall die größtmögliche Übertragungskapazität gewählt wird, stehen zu einem gewissen Maße auch freie Anschlusskapazitäten zur Verfügung, die die Netzanbindung neuer Windparks in dem angebundenen Cluster deutlich beschleunigen können.

Bei der zukünftigen Anbindung von Offshore-Windparks ist die mögliche Errichtung eines europäischen Offshore-Netzes mit einzubeziehen. Dabei ist auch die Frage zu beantworten, wie bei Störung einer Anschlussleitung die Ableitung des Stroms gesichert werden kann und welche Haftungsregelungen gelten. Darüber hinaus müssen europaweite technische Standards geschaffen werden, die es erlauben, die unterschiedlichen europäischen Offshore-Netzbereiche miteinander zu verbinden.

Innerhalb der beim Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie angesiedelten Gesprächsplattform „Zukunftsfähige Netze“ hat die Bundesregierung eine Arbeitsgruppe „Netzanbindung von Offshore-Windparks“ unter Leitung des Bundesumweltministeriums eingerichtet. Die Arbeitsgruppe spricht sich für die Ausarbeitung eines Offshore-Netzplans aus, der eine systematische Weiterentwicklung der Netzanbindung von Offshore-Windparks und die Fortentwicklung eines koordinierten Netzausbaus in der Nordsee beschreiben soll. Der Offshore-Netzplan soll möglichst spätestens 2012 abgeschlossen werden. Er soll die fachliche Grundlage für eine optimale Koordinierung der verschiedenen Offshore-Nutzungen bilden und in die Fortschreibung des Energiewirtschaftsgesetzes sowie der Raumordnungspläne für Nord- und Ostsee einfließen.

Notwendig ist eine zeitliche und räumliche Steuerung der Offshore-Entwicklung. Der Netzanschluss der Cluster in der sogenannten 1. und 2. Reihe hat Priorität.

Die noch offenen Fragen zur technischen Ausgestaltung des Gesamtsystems sind im weiteren Prozess zu prüfen (u. a. Prüfung der Option 16 2/3 Herz, Verbindung der Cluster untereinander sowie mit den Anrainerstaaten). Insofern sollte bei einer Änderung des § 17 Absatz 2a EnWG eine technologische Offenheit sichergestellt werden. Dies wird durch eine entsprechende Formulierung gewährleistet..

Bis zur Veröffentlichung der überarbeiteten Raumordnungspläne, wofür der Anfang 2012 vorzulegende Evaluierungsbericht eine Grundlage sein wird, darf der Spielraum für den Gesamtansatz nicht zu stark eingeschränkt werden. Insofern bedarf es einer Art Veränderungssperre für die möglichen Kabelkorridore, die heute in ihrer Struktur erkennbar sind.

Ausbau der Hafeninfrastruktur und Vernetzung der maritimen Wirtschaft mit der Offshore-Windenergiebranche

Ausbau der Hafeninfrastruktur

Im Rahmen der Offshore-Windenergienutzung können Häfen unterschiedliche Funktionen und Dienstleistungen anbieten. Sie können Produktionsstandort für Großkomponenten, Basishafen während der Installationsphase und für Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten sein. Weiterhin werden einzelne Häfen für Forschungszwecke und andere Dienstleistungen genutzt, z. B. für den Import und Export von Offshore- aber auch Onshore-Anlagen bzw. verschiedener Großkomponenten.

Im Rahmen der Sechsten Nationalen Maritimen Konferenz wurden die Küstenländer aufgefordert, eine für die Offshore-Windenergie geeignete Hafeninfrastruktur vorzuhalten.

Vor dem Hintergrund des enormen wirtschaftlichen Potenzials der Offshore-Windenergie kommen viele deutsche Nord- und Ostseehäfen dieser Forderung nach und bauen ihre Infra- und Suprastrukturen entsprechend aus.

Die schleswig-holsteinischen Nordseehäfen haben sich in einer Hafenkooperation mit dem Schwerpunkt „Produktion-, Logistik- und Servicehäfen“ zusammengeschlossen. In einem im Dezember 2010 vorgestellten Hafenkonzept werden detaillierte Vernetzungsmöglichkeiten aufgezeigt, mit denen z. B. die Windparks des „Helgoland-“ und des „Sylt-Clusters“ bedient werden können. Dabei ist Brunsbüttel schon heute im Bereich Umschlag und Ausrüstung von Großkomponenten für Offshore- und Onshore-Windenergieanlagen aktiv und plant mit Unterstützung der Landesregierung weitere Investitionen in den Hafenbereich.

Auch in den niedersächsischen Häfen finden Betreiber von Offshore-Windparks, Hersteller von und Zulieferanten für On- und Offshore-Windenergieanlagen bereits heute geeignete Infrastrukturen, die derzeit weiter ausgebaut werden. Insbesondere in den Seehäfen Cuxhaven und Emden wird in Zukunft die ganze Bandbreite der unterschiedlichsten Anforderungen an Häfen der Windenergieindustrie abgedeckt werden können. So haben das Land und Privatinvestoren dafür gesorgt, dass der Offshore-Basishafen in Cuxhaven im Frühjahr 2010 in Betrieb gehen konnte. Noch in 2011 wird ein weiterer Liegeplatz fertiggestellt. Bis Ende 2012 sollen weitere Kaianlagen, Lager-, Montage- und Produktionsflächen hinzukommen. Auch im Emder Hafenbereich hat sich die Windbranche mit Zulieferern und Herstellern bereits etabliert. Das Land plant für die Offshore-Windenergienutzung eine Erweiterung der Flächenkapazitäten.

Im Land Bremen findet die Offshore-Windbranche schon heute geeignete Flächen und Infrastrukturen im Hafenbereich, die in den kommenden Jahren weiter ausgebaut werden sollen. In Bremerhaven haben Hersteller von Windenergieanlagen und von Großkomponenten geeignete Produktionsflächen in Nähe der Kaikante entwickelt. Darüber hinaus ist in Bremerhaven ein Offshore-Terminal geplant, der im Jahr 2014 fertiggestellt sein soll.

In Mecklenburg-Vorpommern hat sich Rostock als Anbieter von hafennahen Fertigungsstätten insbesondere für Hersteller von Windenergieanlagen und Großkomponenten positioniert. Zudem hat Mecklenburg-Vorpommern im März 2011 eine Studie über die wirtschaftlichen Chancen im Bereich der Offshore-Windenergie insbesondere für die Logistikdienste der Häfen im Land vorgestellt. Die Studie hat Profile für die Seehäfen Rostock, Wismar, Sassnitz und Lubmin hinsichtlich ihrer Eignung für die unterschiedlichen Produktionsstufen von Offshore-Windenergieanlagen herausgearbeitet. Der Fährhafen Sassnitz auf der Insel Rügen bereitet sich auf die Bedürfnisse der Offshore-Windenergiewirtschaft vor. Entsprechende Baumaßnahmen sollen Ende 2011 abgeschlossen sein. Das macht dann die Lagerung, Vormontage und Verschiffung von Anlagenkomponenten möglich. Die Entwicklung von weiteren Industrie- und Gewerbeflächen z. B. für die Herstellung von Großkomponenten für die Onshore- wie Offshore-Windenergienutzung ist geplant.

Neben den in den Ländern und Kommunen jeweils unabhängig voneinander geplanten Maßnahmen zur Vorbereitung der Häfen auf die Offshore-Windenergienutzung ha-

ben sich die fünf Seehäfen der Unterelbe Cuxhaven, Stade, Hamburg, Glückstadt und Brunsbüttel auf ein länderübergreifendes gemeinsames Konzept für die fünf Seehäfen verständigt. Auch die Offshore-Windenergie ist hier ein Thema. Von der vereinbarten stärkeren Zusammenarbeit der fünf Seehäfen wird auch die Windbranche profitieren können, z. B. bei der Suche nach geeigneten hafennahen Produktionsflächen oder bei der Entwicklung von effizienten Logistikketten zum Aufbau von Offshore-Windparks.

Inwieweit die bereits vorhandenden und geplanten Hafenkapazitäten ausreichend für die Gesamtentwicklung sind und ob sogar die Gefahr besteht, dass Überkapazitäten aufgebaut werden, kann seitens der Bundesregierung nicht abgeschätzt werden. Insofern sollte im Rahmen der Erarbeitung des Masterplans Offshore-Infrastruktur eine Bedarfsanalyse erfolgen.

Vernetzung der maritimen Wirtschaft mit der Offshore-Windenergiebranche

Die Branche hat die Empfehlung auf stärkere Vernetzung zwischen maritimer Wirtschaft und Windenergiebranche aufgegriffen und umgesetzt. Unter der Moderation der Stiftung Offshore-Windenergie hat sich am 3. Mai 2010 der ständige gemeinsame Arbeitskreis „Vernetzung der maritimen Wirtschaft mit der Offshore-Windenergie“ konstituiert. Darin sind alle Verbände der maritimen Wirtschaft, der Windenergiebranche, sowie die Küstenländer und die Bundesressorts vertreten. Entscheidungsträger der Reeder, Werften, Hafenstädte oder Investoren in Offshore-Windparks, aber auch etablierte regionale und überregionale Netzwerke wurden eingebunden. Der Arbeitskreis möchte in seiner Arbeit dafür Sorge tragen, dass die Zusammenarbeit zwischen der klassischen maritimen Wirtschaft und der Branche der Offshore-Windenergie verbessert wird. Vorhandene Hemmnisse sollen identifiziert und gemeinsam mit den zuständigen Ministerien im Bund und in den Ländern beseitigt werden. Der Arbeitskreis wird darüber hinaus die wirtschaftlichen Perspektiven für die Schifffahrt, die Schiffbauindustrie, die Häfen sowie die Produzenten und Investoren in Offshore-Windenergieanlagen aufzeigen. Der Arbeitskreis möchte engere Kooperationen anregen und fördern, damit ein wesentlicher Anteil der Wertschöpfung aus der Offshore-Windenergie in Deutschland verbleibt.

Aufgrund der herausragenden Bedeutung für die Offshore-Windenergie hat der Arbeitskreis drei Fachgruppen gegründet: 1. Aus- und Weiterbildung, 2. Normierung und Vorschriften, 3. Häfen und Investoren (in Offshore-Windparks).

Die Fachgruppe Aus- und Weiterbildung hat sich zum Ziel gesetzt, in einem ersten Schritt alle bestehenden Aus- und Weiterbildungsprogramme sowie Initiativen darzustellen und zu analysieren. Ebenso plant die Fachgruppe die Entwicklung eines neuen Ansatzes, durch den die Aus- und Weiterbildung der Offshore-Windenergie und der maritimen Wirtschaft zusammengeführt werden, sowohl im akademischen Bereich als auch bei Facharbeitern.

Die Fachgruppe Internationale Vorschriften und Normung möchte dazu beitragen, dass einheitliche Standards und Normen insbesondere in den Bereichen Errichterschiffe, Servicefahrzeuge und Sicherheit (Arbeitsschutz und Zugangssysteme) entwickelt werden.

In der Fachgruppe Häfen und Investoren wird der Zentralverband der deutschen Seehafenbetriebe zusammen mit Investoren in Windparks und Windenergieanlagenherstellern die Marktpotenziale für die Häfen im Zusammenhang mit der Windenergienutzung analysieren. Hierzu bedarf es einer Beschreibung eines möglichen Ausbaupfads der Windenergiepotenziale in deutschen und europäischen Seegebieten, der möglichen Hafen-Dienstleistungen, der umzuschlagenden Waren und der möglichen Logistikketten, sowie einer Darstellung der bereits bestehenden und geplanten Infrastrukturen im Bereich der deutschen Seehäfen im Zusammenhang mit der Umsetzung von Offshore-Windparkprojekten. Die Fachgruppe hat sich zum Ziel gesetzt, hierfür bei der Siebten Nationalen Maritimen Konferenz einen Hafenatlas zu präsentieren.

Zudem haben sich das Bundesverkehrs-, das Bundeswirtschafts- und das Bundesumweltministerium im Dezember 2010 gemeinsam dafür ausgesprochen, einen Masterplan „Offshore-Infrastrukturen“ zu entwickeln und Ende 2011 vorzustellen. Die Ergebnisse der Fachgruppe Häfen und Investoren und der Masterplan Maritime Technologien, der ebenso im Rahmen der Siebten Nationalen Maritimen Konferenz vorgestellt wird, bilden die Grundlagen für die Erarbeitung eines möglichen Masterplans „Offshore-Infrastrukturen“.

Sicherheitskonzept Deutsche Küste

Im Rahmen der Sechsten Nationalen Maritimen Konferenz wurde das Bundesverkehrsministerium gebeten, das Sicherheitskonzept Deutsche Küste angesichts der Offshore-Windenergieentwicklung und der Errichtung der ersten Vorhaben in der Nordsee bis Ende 2009 zu überprüfen und anzupassen.

Die Bundesregierung unter Federführung des BMVBS misst dem Sicherheitskonzept Deutsche Küste eine hohe Bedeutung bei. Die Anpassung dieses Konzeptes ist eine ständige Aufgabe. So werden die gesetzlichen Grundlagen entsprechend der Notwendigkeit laufend überprüft.

Das Havariekommando in Cuxhaven wurde mit der Koordination aller derzeit bestehenden Pläne betraut. Nach Sichtung dieser Pläne ist vorgesehen, ein Fachkonzept zu entwickeln, das sowohl im Bereich des Bundes- als auch der Länderzuständigkeiten alle Gefahrenbereiche (Menschenrettung, Brand, sonstige Unfälle) abdeckt.

Parallel zur laufenden Anpassung der Konzepte werden auch alle Neuerungen bei Geräten und Fahrzeugen auf Eignung geprüft und bei positiver Entscheidung die Beschaffung angeregt.

Jenseits des Sicherheitskonzepts Deutsche Küste sind weitere Sicherheitsaspekte im Rahmen der Offshore-Windenergie relevant. So bestehen derzeit internationale

Regelungen der IMO nur für mobile Offshore-Plattformen im sog. MODU-Code, der allerdings nur eine Empfehlung darstellt. Installationsschiffe für Offshore-Windparks sind, soweit sie nicht vom Internationalen Übereinkommen zum Schutz menschlichen Lebens auf See (SOLAS) erfasst werden, nicht ausdrücklich geregelt. Darüber hinaus werden die Anforderungen für Versorgungsschiffe mit den betroffenen Nachbarstaaten abgestimmt.

Monitoring durch die Bundesregierung

Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) wurde im Rahmen der Sechsten Nationalen Maritimen Konferenz gebeten, die Realisierung der ersten Offshore-Projekte in einem Monitoringprozess zu begleiten und die Erfahrungen in die Offshore Strategie der Bundesregierung einfließen zu lassen.

Das BMU begleitet die Entwicklung der Offshore-Windenergie im Rahmen eines permanenten Monitoringprozesses. BMU stützt sich dabei auf verschiedene Studien und Aufträge, die sich mit den unterschiedlichen Aspekten der Offshore-Windenergie beschäftigen, z. B. mit der Identifikation von Hemmnissen und mit den entsprechenden Lösungsmöglichkeiten. Insbesondere ist hier die Erarbeitung des EEG-Erfahrungsberichts zu nennen. Laut § 65 EEG 2009 hat die Bundesregierung die Pflicht zur Evaluierung des EEG. Im Rahmen des Erfahrungsberichts wird ein Monitoring durchgeführt, welches die Marktwirkungen der im EEG und außerhalb des EEG getroffenen Regelungen detailliert untersucht, bewertet und daraus Handlungsempfehlungen ableitet. Der Erfahrungsbericht soll im Sommer 2011 dem Deutschen Bundestag vorgelegt werden und ist ein weiterer wichtiger Baustein des gewünschten Monitoringprozesses. Weiterhin hat das BMU die Bau- und Inbetriebnahmephase von alpha ventus sowie die Realisierung der ersten kommerziellen Windparks eng begleitet. BMU befindet sich darüber hinaus im ständigen Austausch mit den Vertretern der Küstenländer, mit den Umwelt- und Naturschutzverbänden, mit regionalen und überregionalen Netzwerken, mit dem Arbeitskreis Vernetzung Maritime Wirtschaft mit der Offshore-Windenergie, mit den anderen zuständigen Bundesressorts sowie mit verschiedenen im Bereich Offshore-Windenergie betroffenen Verbänden und Institutionen.

Die Erfahrungen aus den genannten Prozessen haben zu einer kontinuierlichen Optimierung der Rahmenbedingungen für die Offshore-Windenergienutzung seit der 6. Maritimen Konferenz in Rostock geführt. So konnten beispielsweise im Zusammenhang mit der Netzanbindung von Offshore-Windparks zentrale Hemmnisse abgebaut werden.

Außerdem hat die Bundesregierung im Energiekonzept 2010 eine Vielzahl von Maßnahmen zur Verbesserung der Rahmenbedingung entwickelt, die auf Basis der Monitoringprozesse herausgearbeitet werden konnten:

Um die technischen Risiken der Offshore-Windenergie besser beherrschen zu können müssen zeitnah Erfahrungen gesammelt werden. Vor dem Hintergrund sind Hürden bei der Finanzierung zu überwinden. Die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) wird deshalb 2011 ein Sonderprogramm „Offshore Windenergie" für die Errichtung der ersten 10 Offshore-Windparks mit einem Kreditvolumen von insgesamt 5 Mrd. Euro zu Marktzinsen auf den Weg bringen.

Darüber hinaus prüft die Bundesregierung im Rahmen der Novelle des EEG ob als Alternative zur derzeitigen Einspeisevergütung für Strom aus Offshore-Windenergie eine kostenneutrale Option mit einer erhöhten Anfangsförderung bei verkürzter Laufzeit der Anfangsvergütung geschaffen werden soll.

Der Raumordnungsplan für die deutsche ausschließliche Wirtschaftszone wird so fortgeschrieben, dass die Offshore-Entwicklung langfristig sichergestellt werden kann. Grundlage für die Fortschreibung wird der Anfang 2012 vorzulegende Evaluierungsbericht sein.

Forschung

Das Bundesumweltministerium wurde im Rahmen der 6. Nationalen Maritimen Konferenz um Prüfung gebeten, ob eine weitere Verstärkung der Offshore-Forschung notwendig ist.

Das Bundesumweltministerium fördert Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet der Windenergie, um insbesondere die Kosten für Herstellung und Betrieb von Windenergieanlagen und damit die Kosten zur Erzeugung von Windstrom kontinuierlich zu senken. Gleichzeitig stehen technologische Verbesserungen als Voraussetzung für den naturverträglichen Ausbau der Windenergie im Fokus der Forschung.

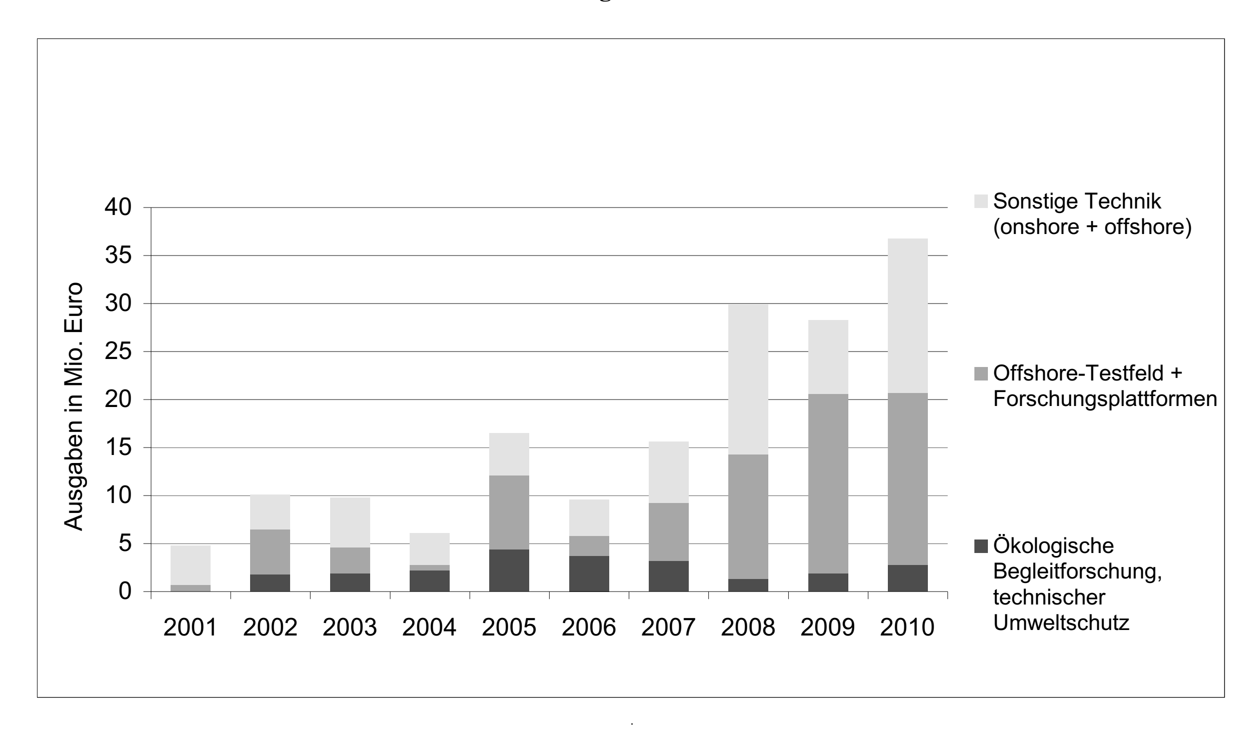
In den vergangenen Jahren wurde vor allem die Entwicklung von Komponenten und Baugruppen der Windenergietechnologie gezielt verfolgt. Dadurch werden wichtige Voraussetzungen geschaffen, um die Technologieführerschaft der deutschen Windindustrie im zunehmenden internationalen Wettbewerb zu erhalten und auszubauen.

Im Mittelpunkt der Forschungsförderung des BMU im Bereich Windenergie steht die Offshore-Windenergie. Aktuell (Februar 2011) fördert das BMU im Bereich Offshore-Windenergie 55 Projekte mit einer Gesamtförderung in Höhe von 68 Mio. Euro. Die Vorhaben befassen sich u. a. mit folgenden Schwerpunkten:

– Gründungen und Tragstrukturen (inkl. Herstellung und Installation)
– Weiterentwicklung und Offshore-Anpassung der Windenergieanlagen
– Windphysik und Meteorologie
– Forschungsplattformen (FINO 1 bis 3)
– Schallminderung bei der Offshore-Installation
– Umweltaspekte.

Einen wichtigen Raum innerhalb der Forschungsförderung im Bereich der Offshore-Windenergie nimmt das 2009 in Betrieb genommene Offshore-Testfeld alpha ventus mit der begleitenden Forschungsinitiative RAVE

Entwicklung der Fördermittel des Bundesumweltministeriums für Forschung und Entwicklung im Bereich Windenergie zwischen 2001 und 2010



(Research at alpha ventus, www.rave-offshore.de) ein. Die RAVE-Forschungsinitiative im Testfeld wurde gestartet, um aus dem Betrieb von alpha ventus den größtmöglichen Erkenntnisgewinn für künftige Windparks auf See zu erzielen. RAVE startete bereits im Mai 2008 und wurde in mehreren Einzelvorhaben mit 43 Mio. Euro gefördert. Bau und Betrieb des Testfelds wurden mit knapp 30 Mio. Euro gefördert. Die Forschungsthemen bei RAVE reichen von der Windmeteorologie über Anlagenweiterentwicklung, Gründungen der Anlagen und Netzintegration bis hin zur ökologischen Begleitforschung und Akzeptanzforschung und beschäftigen sich damit mit den für die Offshore-Windenergie wichtigsten Bereichen.

Damit der Ausbau der Offshore-Windenergie umwelt- und naturverträglich erfolgt, werden die Einflüsse, die vom Bau, Betrieb und Rückbau von Windparks auf die Umgebung ausgehen, intensiv untersucht und technische Lösungen entwickelt, um diese zu minimieren (z. B. Schallminimierung beim Bau der Offshore-Windenergieanlagen).

Aufgrund der großen Bedeutung der Offshore-Windenergie für den weiteren Ausbau der erneuerbaren Energien in Deutschland besteht weiterhin hoher Forschungsbedarf in diesem Bereich. Das Bundesumweltministerium plant deshalb, seine Mittel der Forschungsförderung verstärkt im Bereich der Offshore-Windenergie einzusetzen.

Raumordnung und Genehmigungsregime

Das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung wurde gebeten, die Raumordnungsplanung zügig zum Abschluss zu bringen und das Genehmigungsregime zu vereinfachen, insbesondere für die Fälle von Konkurrenzanträgen. Das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) muss über die notwendigen Ressourcen verfügen, um die aufwändigen Genehmigungsverfahren zügig durchzuführen, komplexe und konkurrierende Verfahren, insbesondere auch in der Umsetzungsphase professionell zu bearbeiten und so weit wie möglich die Verfahren zu vereinfachen.

Raumordnung in der Nord- und Ostsee

Die in der ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) bereits existierenden und noch zunehmenden vielfältigen Nutzungsansprüche durch Schifffahrt, Fischerei, Offshore-Aktivitäten, Windenergieparks, Meeresforschung und Marine können zu Konflikten untereinander bzw. mit den Zielen des Umwelt- und Naturschutzes führen. Sogenannte traditionelle Nutzungsformen erhalten zunehmend Konkurrenz, so dass vielfältige Schutz- und Nutzungskonflikte zu lösen sind, um ein erfolgreiches Nebeneinander aller Interessen zu erreichen. Für eine nachhaltige Raumentwicklung kann nur Sorge getragen werden, wenn die Instrumente der Raumordnung auch auf See eingeführt sind, um die sozialen und wirtschaftlichen Ansprüche an den Raum mit seinen ökologischen Funktionen in Einklang zu bringen.

Vor diesem Hintergrund hat das BMVBS für die deutsche ausschließliche Wirtschaftszone in Nord- und Ostsee Ziele und Grundsätze der Raumordnung hinsichtlich der wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Nutzung, hinsichtlich der Gewährleistung der Sicherheit und Leichtigkeit der Seeschifffahrt sowie zum Schutz der Meeres-

umwelt als Raumordnungsplan festgelegt. Auf dieser Grundlage sind die Raumordnungspläne für die Nordsee am 26. September 2009 und für die Ostsee am 19. Dezember 2009 in Kraft getreten.

Entsprechend dem Energiekonzept der Bundesregierung vom September 2010 sollen die Raumordnungspläne für die deutsche ausschließliche Wirtschaftszone so fortgeschrieben werden, dass langfristig die Offshore-Entwicklung mit einem Ausbauziel von 25 000 MW bis 2030 sichergestellt werden kann. Grundlage für die Fortschreibung wird der Anfang 2012 vorzulegende Evaluierungsbericht sein. Dieser soll auch die Entwicklung eines „Masterplans“ für ein Offshore-Netz berücksichtigen.

Genehmigungsregime

Die in den Empfehlungen angesprochene Konkurrenzsituation hat sich inzwischen durch gemeinsame Anstrengungen aller Beteiligten entschärft. Dabei muss das Engagement der Offshore-Stiftung besonders hervorgehoben werden. Hilfreich war auch der Raumordnungsplan für die ausschließlichen Wirtschaftszone der Nordsee, der mittelbar, durch Schaffung eines verlässlichen Ordnungsrahmens, zur Lösung der Situation beigetragen hat.

Das zuständige Referat des BSH wurde trotz der allgemeinen Haushaltsrestriktionen im Rahmen des Möglichen verstärkt.

In Umsetzung des Energiekonzeptes wird die Bundesregierung 2011 die Rechtsgrundlagen für die Genehmigung von Offshore-Windparks weiterentwickeln und die Seeanlagenverordnung novellieren, um eine „Vorratshaltung“ von Genehmigungen für Offshore-Windparks zu verhindern. Künftig werden Genehmigungen nur verlängert, wenn die Investoren konkrete Realisierungsschritte (z. B. Bau-, Finanzierungs- oder Zeitpläne) nachweisen. Ansonsten werden die Flächen an andere Marktakteure mit konkreten Auflagen für die Umsetzung vergeben. Die Bundesregierung will die Letztentscheidung über die Genehmigungen bündeln, damit eine Genehmigung alle anderen Zulassungen umfasst (Konzentrationswirkung).

Ausblick und Handlungsbedarf für den Standort Deutschland

Die Umsetzungsphase der Offshore-Entwicklung hat begonnen. Der erste kommerzielle Offshore-Windpark im Küstenmeer wurde realisiert und der Bau eines weiteren und größeren Windparks nun in großer Küstenentfernung wurde begonnen. Diese ersten Schritte bilden die Grundlage für die Umsetzung der Offshore-Strategie mit dem Ausbauziel von 25 000 MW bis 2030. Um den ambitionierten Entwicklungsprozess gestalten zu können, müssen die gesammelten Erfahrungen in einem ständigen Monitoring-Prozess aufbereitet und in die Weiterentwicklung der Rahmenbedingungen eingehen. Im Fokus steht damit nicht allein der administrative Bereich, sondern zunehmend die Industrie, der Bankensektor, Versicherungsgesellschaften und der gesamte Bereich der Forschung und Entwicklung. Nur wenn in allen Bereichen die bestehenden Herausforderungen gemeistert werden, wird Deutschland seine Ausbauziele erreichen können und ein hohes Maß der Wertschöpfung der europäischen Offshore-Windenergiepotenziale mit abdecken.

Mit den in 2011 anstehenden Novellen des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) sowie des Erneuerbaren-Energien-Gestzes (EEG), aber auch im Bereich der Raumordnung und des Genehmigungsregimes müssen aktuelle Marktentwicklungen aufgenommen und bestehende Hemmnisse abgebaut werden. Auf der Grundlage der Erkenntnisse des fortlaufenden Monitoringprozesses hat das Energiekonzept der Bundesregierung bereits kurz- und mittelfristige Lösungswege aufgezeigt und Handlungsschwerpunkte festgeschrieben (vgl. Monitoring durch die Bundesregierung).

So wird die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) ein Sonderprogramm „Offshore Windenergie“ mit einem Kreditvolumen von insgesamt 5 Mrd. Euro für die Unterstützung der ersten zehn Offshore-Windparks auflegen. Im Rahmen der Novelle des EEG wird die Einführung einer Vergütungsoption für Strom aus Offshore-Windenergie geprüft, die sich durch eine erhöhte Anfangsvergütung bei verkürzter Laufzeit der Anfangsvergütung auszeichnet. Außerdem soll die „Vorratshaltung“ von Genehmigungen für Offshore-Windparks verhindert werden und die bestehenden Genehmigungsverfahren auf eine Zulassung konzentriert werden. Zudem hat sich die Bundesregierung darauf geeinigt, dass auch über die Fortschreibung des Raumordnungsplans für die AWZ eine langfristige Offshore-Entwicklung sichergestellt werden muss. Abschließend hat sich die Bundesregierung dafür ausgesprochen, die rechtlichen Voraussetzungen für die Cluster-Anbindung von Offshore-Parks in der Nord- und Ostsee zu schaffen.

Vor dem Hintergrund der großen Herausforderungen im Bereich der Offshore-Windenergienutzung in Deutschland und der anstehenden Aufgaben, die sich insbesondere aus dem Energiekonzept der Bundesregierung ergeben, sollen im Rahmen der Siebten Nationalen Maritimen Konferenz folgende Themen erörtert werden:

– Bericht und Diskussion über die Umsetzung des Energiekonzepts: Hier stehen die Beschlüsse zur Verbesserung der Netzintegration von Strom aus Offshore-Windenergie, der Finanzierung (KfW-Sonderprogramm) und zur Raumordnung und Genehmigungsverfahren im Vordergrund.

– Bericht und Diskussion über die Fortschritte bei der Vernetzung der Maritimen Wirtschaft mit der Offshore-Windenergiebranche, insbesondere hinsichtlich der Fragen moderner Hafeninfrastrukturen für den Ausbau der Offshore-Windenergie, internationaler Vorschriften und Normung sowie der Aus- und Weiterbildung.

– Diskussion über die Herausforderungen an die Offshore-Windenergieindustrie zur Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Industrie. Hier werden die notwendigen Schritte zur Weiterentwicklung im Bereich der Umweltverträglichkeit von Offshore-Windenergie sowie die Definition zukünftiger zentra-

ler Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten im Fokus stehen.

VII Klima- und Umweltschutz im Seeverkehr

Die Seeschifffahrt ist gemessen an der Transportleistung der umwelt- und klimaverträglichste Verkehrsträger. Die Seeverkehrswirtschaft leistet ihren Beitrag zu einer weiteren Verbesserung der Umweltbilanz und zum Klimaschutz. Dabei engagieren sich Seeverkehrswirtschaft und Bundesregierung insbesondere in den Bereichen Energieeffizienz und Emissionsminderung.

Der bei der Sechsten Nationalen Maritimen Konferenz erstmals durchgeführte Workshop „Klima- und Umweltschutz im Seeverkehr“ hat gezeigt, dass er eine geeignete Plattform darstellt, um politische Weichen für umwelt- und klimarelevante Themen des Seeverkehrs zu stellen.

Ebenso wichtig war die Erkenntnis, dass der offene Dialog aller Betroffenen auf fachlicher Ebene fortgeführt werden muss, um den Klima- und Umweltschutz im Seeverkehr wirksam und nachhaltig zu verbessern, die Wettbewerbsfähigkeit der Seeverkehrswirtschaft langfristig zu erhalten und den Wirtschafts- und Technologiestandort zu stärken und auszubauen.

Das Bundesverkehrsministerium hat deshalb das „Maritime Forum Klima und Umwelt“ eingerichtet.

Es soll dazu dienen,

- die Beteiligten des Themenkreises „Klima- und Umweltschutz im Seeverkehr“ regelmäßig zusammenzuführen,
- ein Netzwerk für Information und Kommunikation zu bilden,
- aktuelle Fragestellungen und Entwicklungen zu erörtern und Standpunkte auszutauschen,
- gemeinsame Beschlüsse vorzubereiten und
- Perspektiven und gemeinsame Strategien zu entwickeln.

Die Auftaktveranstaltung am 22. Juni 2010 wurde vom Parlamentarischen Staatssekretär Enak Ferlemann eröffnet.

Das Maritime Forum bietet auch die organisatorische Grundlage zur Vorbereitung des Workshops „Klima- und Umweltschutz im Seeverkehr“ anlässlich der Nationalen Maritimen Konferenzen.

Das zweite „Maritime Forum Klima und Umwelt“ fand am 17. Februar 2011 in Bremen statt und behandelte Aspekte des Klimaschutzes sowie Anpassungsmaßnahmen im Kontext der Seeschifffahrt.

Reduzierung von Luftschadstoffen

Am 1. Juli 2010 trat die überarbeitete Anlage VI des MARPOL-Übereinkommens der Internationalen Seeschifffahrtsorganisation (IMO) in Kraft, die Deutschland entsprechend seiner völkerrechtlichen Verpflichtung rechtzeitig innerstaatlich umgesetzt hat. Die Regelung sieht eine stufenweise Reduzierung des Schwefelgehalts ölhaltiger Schiffstreibstoffe von jetzt 4,5 Prozent über 3,5 Prozent (2012) auf 0,5 Prozent (2020) vor. In den Schwefelemissions-Überwachungsgebieten (SECA) auf Nord- und Ostsee gilt ein strengerer Grenzwert von 1,0 Prozent, der 2015 weiter auf 0,1 Prozent reduziert wird. Die verschärften Vorgaben führen zu einer erheblichen Reduzierung der Schwefeloxid-Emissionen von Seeschiffen und bewirken eine deutliche Verbesserung des Umwelt- und Gesundheitsschutzes an den europäischen und deutschen Küsten. Die damit verbundene Nutzung niedrigschwefliger Treibstoffe wird zu einer Kostensteigerung im Seeverkehr führen. Dabei ist darauf zu achten, dass der Seeverkehr keine signifikanten Transportanteile an den Landverkehr verliert. Zur Vermeidung unerwünschter Verkehrsverlagerungen führt die Bundesregierung einen strukturierten Dialog mit der maritimen Wirtschaft, in dessen Rahmen Gegenmaßnahmen diskutiert werden sollen.

Auch die Stickoxidemissionen von Seeschiffen sollen durch die Ausweisung von Sondergebieten spürbar reduziert werden. Dazu unterstützt die Bundesregierung eine Initiative der Helsinki-Konferenz der Ostseeanrainer (HELCOM). An einer parallelen Initiative für die Nordsee ist die Bundesregierung ebenfalls beteiligt. Diese Maßnahme wird einen wichtigen Beitrag zur Minderung der Eutrophierung der Ostsee leisten, und negative Auswirkungen auf die Gesundheit der Bevölkerung im Gebiet um die Ostsee durch Stickoxide mindern. Dabei setzt sich die Bundesregierung auch dafür ein, dass neben den ökologischen und gesundheitlichen Aspekten die möglichen wirtschaftlichen Auswirkungen einer solchen Maßnahme auf den Seeverkehr betrachtet werden.

Für einen möglichst effektiven und einheitlichen europäischen Umwelt- und Gesundheitsschutzstandard engagiert sich die Bundesregierung in der IMO und in der EU für die Ausweisung weiterer Emissionsüberwachungsgebiete in europäischen Gewässern, etwa im Mittelmeer und im Schwarzen Meer, ein. Damit würden gleichzeitig auch Wettbewerbsverzerrungen zu Ungunsten von Nord- und Ostsee vermieden.

CO_2-Reduzierung

Neben den Luftschadstoffen muss die Seeschifffahrt auch einen aktiven Beitrag zu den weltweiten Bemühungen um eine Reduzierung von CO_2-Emissionen leisten. Die Bundesregierung setzt sich im Rahmen der IMO maßgeblich für eine Einführung verpflichtender technischer Maßnahmen zur CO_2-Reduktion für Schiffsneubauten. Dazu wird ein sog. Energieeffizienzindex für die bauliche Auslegung von Schiffen (EEDI) entwickelt. Mit Hilfe des EEDI wird es ermöglicht, die Energieeffizienz von Schiffen transparent und vergleichbar zu machen. Es ist vorgesehen, den EEDI als zusätzlichen Regelungsbereich in das MARPOL-Übereinkommen als verbindliche Minderungsverpflichtung für neue Schiffe einzufügen. Die neuen Regelungen sollen auf der kommenden 62. Sitzung des IMO-Ausschusses für Meeresumweltschutz (MEPC 62)

im Juli 2011 verabschiedet und hinsichtlich weiterer technischer Details weiterentwickelt und konkretisiert werden. Deutschland ist daran gemeinsam mit anderen Staaten maßgeblich beteiligt.

Zur ausreichenden Verminderung von Treibhausgasen aus der Seeschifffahrt setzt sich die Bundesregierung zusätzlich zu den technischen und betrieblichen Maßnahmen für ein weltweites marktbasiertes Instrument ein, das effektiven Klimaschutz leisten und Wettbewerbsverzerrungen zu Lasten der deutschen Seeschifffahrt und Häfen verhindern kann und der maritimen Industrie angemessene Planungssicherheit gibt. Dem bei MEPC 59 (2009) verabschiedeten Arbeitsplan folgend, werden derzeit die verschiedenen marktbasierten Instrumente vertieft diskutiert und evaluiert. Dazu wurde eine IMO-Expertengruppe eingerichtet. Im März 2011 findet eine zusätzliche Arbeitsgruppensitzung in der IMO mit dem Ziel statt (Intersessional IS GHG), die weitere Diskussion bei MEPC auf die wichtigsten vorgeschlagenen Instrumente zu beschränken.

Nach derzeitigem Diskussionsstand präferiert die Bundesregierung ein offenes cap&trade-Emissionshandelssystem. Mit einem solchen kann effektiver Klimaschutz zu geringst möglichen Kosten erreicht werden.

Parallel zu den Aktivitäten auf IMO-Ebene hat die EU-Kommission entsprechend der Aufforderung durch EU-Rat und EU-Parlament 2008 einen Konsultationsprozess begonnen, bei dem ein regionales Instrument für die EU zur Verminderung von CO_2-Emissionen der Seeschifffahrt diskutiert wird. Sie hat angekündigt, bei ausbleibenden Aktivitäten in der IMO 2012 ein eigenes regionales Instrument zur Verminderung von Treibhausgasen vorzulegen. Die Bundesregierung bevorzugt weiterhin ein weltweites marktbasiertes Instrument in der IMO gegenüber regionalen Lösungen.

Innovationen

Auch technische Innovationen können wirksame Mittel zur Reduzierung von Luftschadstoffen in der Seeschifffahrt sein. So bietet etwa die Nutzung von Gasen und gasähnlichen Stoffen ein erhebliches Reduktionspotenzial im Bereich der Schwefel- und Stickoxidemissionen. In diesem Zusammenhang ist speziell verflüssigtes Erdgas (Liquified Natural Gas – LNG) zu nennen, das bereits als marktreife Alternative zu mineralölbasierten Brennstoffen zur Verfügung steht. Die Bundesregierung setzt sich im internationalen Rahmen für die Schaffung von Rahmenbedingungen für die Nutzung derartiger Treibstoffe ein, die, sofern sie für das Klima vorteilhaft sind, geeignete Übergangslösungen darstellen können, bis modernere Antriebskonzepte umsetzbar sind. Die Nutzung alternativer Hilfsantriebe (Flettner-Rotor, Dyna-Rigg, Zugdrachen etc.) oder Konzepte zur alternativen dezentralen Energieversorgung (z. B. Brennstoffzelle) können weitere Möglichkeiten zur Emissionsreduzierung bieten.

Integrierte deutsche Meerespolitik

Klare politische Rahmenbedingungen für die maritime Wirtschaft in Deutschland schafft auch der „Entwicklungsplan Meer im Rahmen einer integrierten deutschen Meerespolitik“, den die Bundesregierung im Frühjahr 2011 vorlegt. Er zielt insgesamt auf eine ganzheitliche Betrachtungsweise und fordert integratives Handeln und Interaktion aller Beteiligten, um die wirtschaftlich-technologischen Chancen sicher zu nutzen sowie – bei gleichzeitiger Wahrung der Ziele des Meeresschutzes – Wertschöpfung und Beschäftigung zu stärken. Dies wird zum Erhalt und zur Stärkung der industriellen Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands als Technologie-, Produktions- und Logistikstandort beitragen.

Die Zusammenhänge der fortschreitenden Globalisierung, der zunehmenden Nutzung biotischer und abiotischer Meeresressourcen, der Meeresumweltverschmutzung, des Rückgangs der marinen Biodiversität und des Klimawandels erfordern einen Politikansatz, der Ökonomie, Ökologie und soziale Belange stärker in Einklang bringt. Die wesentlichen Grundsätze einer solchen Politik sind Integration, Interaktion und Innovation.

Dazu etabliert die Bundesregierung Koordinations-, Kooperations- und Dialogstrukturen, die einen verbesserten Wissenstransfer zwischen Forschung, Wirtschaft und Politik sicherstellen. Damit leistet integrative deutsche Meerespolitik einen Beitrag für eine gesellschaftlich verantwortliche und nachhaltige Struktur zur Entwicklung maritimer technologischer Innovationen.



Gesamtherstellung: H. Heenemann GmbH & Co., Buch- und Offsetdruckerei, Bessemerstraße 83–91, 12103 Berlin, www.heenemann-druck.de
Vertrieb: Bundesanzeiger Verlagsgesellschaft mbH, Postfach 10 05 34, 50445 Köln, Telefon (02 21) 97 66 83 40, Fax (02 21) 97 66 83 44, www.betrifft-gesetze.de
ISSN 0722-8333